

# Tres niveles de análisis sobre la movilidad académica de argentinos hacia Estados Unidos

## *Three Levels of Analysis for Academic Mobility to the United States*

**María Verónica Moreno<sup>1</sup>**

Instituto Gino Germani

Universidad de Buenos Aires/Universidad del Salvador

Buenos Aires, Argentina

[mveronica\\_moreno@yahoo.com.ar](mailto:mveronica_moreno@yahoo.com.ar)

**Resumen:** En este artículo la autora se propone identificar los motivos, incentivos, mecanismos y condiciones habilitantes para movilizarse a Estados Unidos a fin de realizar un doctorado o posdoctorado en ciencias exactas y naturales. Se

<sup>1</sup> Grupo Población, Migración y Desarrollo del Instituto de Investigaciones Gino Germani (IIGG), Universidad de Buenos Aires (UBA)/Universidad del Salvador, Argentina. Agradezco todas las observaciones realizadas por la doctora Susana Novick (IIGG/UBA) en el transcurso de la investigación.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de la autora, y no necesariamente reflejan las del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). La autora realizó la investigación académica y escribió este artículo con anterioridad a su incorporación al PNUD.

utilizó una estrategia cualitativa, menos predominante en estos estudios, para favorecer su comprensión. La técnica de recolección fue la entrevista semiestructurada, y se trabajó con una muestra intencional, integrada por 40 casos. En los capítulos analíticos se discute la evidencia empírica y se sistematizan los hallazgos en términos macro, micro y meso. Se destaca la importancia de: i) la asimetría internacional y la coyuntura nacional; ii) los incentivos académicos, y iii) los entramados heterogéneos de sociabilidad. Las conclusiones presentan una tipología de los movimientos según la estructura de oportunidades de los sujetos.

**Palabras clave:** movilidad estudiantil; migración calificada; ciencia.

**Abstract:** *This article identifies reasons, incentives, mechanisms and conditions to migrate to the United States for doing a PhD or postdoctoral fellowship in exact and natural sciences. The research is based on a qualitative strategy using forty semi-structured interviews. The evidence and systematic findings are presented in macro, micro and meso terms. They show the importance of: i) international asymmetry and the national situation; ii) academic incentives, and iii) heterogeneous frameworks of sociability. This article concludes with a typology of movements according to individual's structure of opportunities.*

**Keywords:** *student mobility; qualified migration; science.*

**E**n este artículo la autora se propone identificar los motivos, incentivos materiales y simbólicos, mecanismos operantes y condiciones habilitantes para movilizarse o migrar<sup>2</sup> a Estados Unidos para realizar un doctorado o posdoctorado en ciencias exactas y naturales.

<sup>2</sup> En este artículo se utilizarán los términos *migración* y *movilidad calificada*, pero la diferencia fundamental entre ambos es que la idea de movilidad no necesariamente implica movimientos definitivos. En realidad, ésta se encuentra muy asociada a los flujos académicos y a la internacionalización de la educación superior en el marco de una creciente circulación de cerebros (*brain circulation*). La circularidad destaca la transitoriedad del fenómeno, la importancia de los retornos y la movilización hacia otros destinos del circuito internacional. En general, esta noción remite principalmente a la movilidad de estudiantes que se desplazan para realizar estudios universitarios o tomar algún empleo en otro lugar y

En la primera sección se presentan perspectivas teóricas que discuten los niveles de análisis de la migración calificada para luego abordar la movilidad como estrategia de acumulación de capital científico. El segundo apartado expone la estrategia metodológica cuyo enfoque cualitativo se orienta a la comprensión del objeto de estudio. Se describe la conformación de la muestra intencional, las características de unidad de análisis, la técnica de recolección de datos y la estrategia de análisis. El tercero analiza la evidencia empírica, sistematizada de acuerdo con tres niveles de agregación: macro, micro y meso. En el macro se expone la asimetría internacional y la coyuntura nacional como mecanismos que impulsan la movilidad y migración; en el micro se reconoce el peso de los incentivos académicos, y en el meso se destaca la importancia de los entramados heterogéneos de sociabilidad.

Las conclusiones abordan las diferencias entre los flujos doctorales y posdoctorales y presentan una tipología de movimientos según la estructura de oportunidades de los sujetos. Esta tipología muestra canales fundados en lógicas competitivas, abiertas y exclusivamente meritocráticas, junto con otros –que no implican la falta de idoneidad de sus protagonistas– que no pueden disociarse de las redes sociales que establecen aspiraciones, normas y expectativas de reciprocidad.

### **Estrategia metodológica**

Se utilizó una estrategia cualitativa para comprender el objeto de estudio en sus múltiples dimensiones y enfoques y analizar el sentido subjetivo otorgado por los propios actores porque resulta de suma utilidad para identificar las lógicas de los movimientos estudiados vinculadas a los factores estructurales y la dinámica del campo<sup>3</sup> y sistema científico. La

---

luego regresan a su país. Pese a esta distinción, aquí se toma la movilidad como una faceta predominante de la migración calificada.

<sup>3</sup> A diferencia de la concepción pacífica de la comunidad científica planteada por Merton, la noción de campo científico –como sistema de relaciones objetivas entre posiciones adquiridas en luchas anteriores– mantiene las mismas características que cualquier otro campo social: relaciones de fuerza, monopolios, intereses y ganancias. Este espacio no constituye un lugar meramente “puro” donde las pugnas se reducen a un plano intelectual; es un ámbito en que la lucha política de los agentes procura la dominación científica. El

*unidad de análisis* estuvo constituida por hombres y mujeres con formación en ciencias exactas o naturales ocupados y de edad adulta (entre 34 y 55 años) residentes en Argentina, luego de realizar su doctorado o posdoctorado en Estados Unidos. Pese a que los migrantes que partieron para hacer su doctorado y quienes se fueron para una estancia posdoctoral forman dos grupos diferentes, hay ciertos puntos contrastantes y otros donde sus discursos se fusionan. Se escogieron dichas disciplinas porque, en el caso argentino, constituyen una clara mayoría en la distribución de investigadores repatriados por áreas de conocimiento (DNRI-MINCYT, 2011). Además, las áreas STEM (acrónimo en inglés de *science, technology, engineering, mathematics*) son consideradas estratégicas para el desarrollo de los países por su influencia en los procesos de innovación e incremento de la productividad (Lozano, y Ramírez García, 2015). Se seleccionó un rango etario que permitiera incluir a diferentes generaciones que tuvieron una estadía en Estados Unidos y que luego, no necesariamente de manera inmediata, regresaron a Argentina.

Otra intención fue la de trabajar con sujetos en una etapa económicamente productiva. Si bien se tomaron hombres y mujeres de distintas edades, no se evidenciaron diferencias significativas en los discursos de los entrevistados vinculadas con cuestiones de género o etarias, salvo aquellas asociadas a los distintos momentos históricos del país. Se incluyeron movimientos de ida, efectuados a partir de 1986, hasta regresos concretados en 2013; periodo que atraviesa etapas sociales, económicas y políticas disímiles.

Se eligió Estados Unidos por ser el principal destino histórico de la movilidad analizada y un modelo de referencia para otros países (Bhagwati, y Rao, 1996; Luchilo, 2006; Balán, 2009; García de Fanelli, 2009; Koolhaas; Prieto, y Peregrino, 2013; Luchilo, 2013). Según Gérard, y Maldonado (2009) representa un polo de movilidad y conocimiento al ser el destino de formación y origen de cadenas entre investigadores. Su capacidad de atracción y selección está asociada a la producción de conocimientos de excelencia, factor que moviliza a los jóvenes investigadores que pretenden participar en la movilidad internacional (Didou

---

campo científico crea un mercado de bienes simbólicos en el cual la autoridad, inseparablemente definida como capacidad técnica y poder social sobre sus mecanismos constitutivos, configura una especie de capital social que se convierte en capital científico (Bourdieu, 1976).

Aupetit, 2017; Hamui Sutton, y Canales Sánchez, 2017). Asimismo, Estados Unidos evidencia una demanda creciente de personas formadas en los campos STEM y una escasez de estudiantes formándose en ellos. Por lo tanto, el gobierno impulsó una reforma educativa para promover la innovación y motivar a los estudiantes a sobresalir en estas áreas (Arredondo; Vázquez, y Velázquez, 2019). Obama incluso favoreció medidas para reclutar y facilitar la permanencia de los inmigrantes en los campos STEM (Lozano, y Ramírez García, 2015).

La unidad de análisis coincidió generalmente con la unidad de recolección porque –mediante la interpelación a los propios protagonistas– se buscó obtener la información necesaria. La técnica de recolección fue la entrevista semiestructurada, y se trabajó con una muestra intencional integrada por 40 casos: *i*) 34 personas que atravesaron la experiencia descrita;<sup>4</sup> *ii*) tres personas del mismo nivel educativo, pero con otros destinos migratorios para reflexionar sobre los movimientos desde otra perspectiva, y *iii*) tres informantes clave expertos en la materia. La mayor parte del relevamiento se realizó entre mediados de 2014 y 2015.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Respecto al alcance de este artículo, conviene algunas aclaraciones. Primero, si bien se procuró diversificar la muestra con graduados de diferentes carreras pertenecientes a facultades de ciencias exactas y naturales, quedó compuesta mayoritariamente por personas formadas en biología (incluyendo zoología). No obstante, también se incorporaron sujetos provenientes de las carreras de matemáticas, computación y física. Como excepción, se entrevistó a una persona formada en ingeniería electrónica, pero que trabaja en un equipo de investigación en una facultad de ciencias exactas y naturales en temas afines. Segundo, salvo uno de los entrevistados, los demás fueron formados, a nivel de grado, en universidades públicas ubicadas en diferentes partes del país. A su vez, la mayoría se desempeña actualmente en instituciones de ese sector e ingresó a la carrera del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet). Tercero, el promedio de edad de los entrevistados fue de 41 años y un poco más de la mitad, hombres. Cuarto, los lugares de trabajo a los cuales llegaron los retornados tienden a centrarse en algunos nodos de recepción, no necesariamente limitados a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. San Miguel de Tucumán, Mendoza y Bariloche son tres ciudades clave en ese sentido. La diversidad geográfica fue un elemento analítico importante, puesto que el lugar de la vuelta moldea situaciones de reinserción diferentes.

<sup>5</sup> La salida a campo fue previa a la asunción de Mauricio Macri como presidente en Argentina, a la continuación de Lino Barañao a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Mincyt), la subsecuente fusión del organismo con el Ministerio de Educación, que convirtió al primero en secretaria, y los sucesivos conflictos sectoriales.

El análisis se enfocó en la comparación constante e implicó el estudio de la conducta contextualizada de los actores y la identificación de categorías emergidas inductivamente. En función de los hallazgos se construyó una tipología –entendida como la selección, abstracción, combinación y acentuación planeada e intencional de categorías que remiten a lo empírico (McKinney, 1968)– para interpretar y caracterizar los flujos analizados.

## Marco teórico

### *Niveles de análisis de la migración calificada*

La migración calificada ha sido abordada mediante diferentes perspectivas. La teoría neoclásica –el enfoque más antiguo– explica la migración laboral en el proceso de desarrollo económico y sostiene que las diferencias salariales constituyen el factor que moviliza a los trabajadores (Massey *et al.*, 2000). En este marco, los sujetos actúan por criterios de racionalidad económica, y la decisión de migrar remite al plano individual. La migración académica resulta afin al concepto de capital humano<sup>6</sup> porque manifiesta una representación atomizada de la práctica científica (Brown, 2000).

En contraposición, los estructuralistas remarcan la injerencia de los incentivos estatales y los factores de atracción-expulsión de los países de origen-destino y critican los cimientos equitativos del intercambio. Tal como lo propone la teoría de la dependencia en América Latina, señalan

---

También fue anterior a la irrupción de Donald Trump en las internas republicanas por la Presidencia de Estados Unidos. Ambos factores indudablemente hubieran aparecido en la recolección de datos.

<sup>6</sup> Schultz –referente indiscutido de la teoría del capital humano– afirma que la educación depende principalmente de la demanda y la oferta de instrucción enfocada como inversión. De ahí que el nivel educativo alcanzado tiene una correlación positiva con la productividad de los factores. De manera agregada, el *stock* de capital humano genera mayor productividad en los futuros trabajadores educados y conduce, en última instancia, al crecimiento de la economía. En concordancia, el beneficio futuro del individuo depende de su capacidad para insertarse en el mercado laboral y, cuando éste se maneja competitivamente, los sujetos tienen más posibilidades de encontrar una ecuación óptima (Schultz, 1968).

las relaciones económicas asimétricas entre centro y periferia –o bien, norte y sur– y consideran la migración calificada como un obstáculo para el desarrollo de los países rezagados en materia científico-tecnológica. Además, se destacan las múltiples formas de dependencia –simbólica, cultural y económica– de los países periféricos (Hurtado, 2010) y se evidencia que las trayectorias laborales exitosas pueden estar fuertemente condicionadas por objetivos que responden a los centros y las tradiciones científicas dominantes (Pellegrino, 2001).

El enfoque estructural cobró importancia en los estudios fundacionales argentinos sobre migración calificada. Oteiza (1996) expuso la operación de movimientos selectivos dirigidos por unos pocos estados receptores para debatir sobre la libre movilización individual. También destacó el peso de la coyuntura económica, en detrimento de la realidad política, en la migración de argentinos calificados (Oteiza, 1971). Por su parte, Sito (1968) identificó determinantes estructurales de la emigración de científicos argentinos: los societales, manifestos en la tensión entre estructura educativa y ocupacional, y los organizacionales, plasmados en las normas y valores que distribuyen prestigio. Los sujetos suelen desplegar dos alternativas para lidiar con estas tensiones: *i)* la individual o emigración, y *ii)* la colectiva o participación para reducirlas.

Frente a estos modelos, los enfoques relacionales (meso) iluminan los procesos intermedios y el rol de las conexiones, y articula las decisiones de los individuos (nivel micro) y las estructuras que los enmarcan (nivel macro). Así, las redes emergen como una forma de capital social<sup>7</sup>

<sup>7</sup> La noción de capital social es ampliamente discutida en la teoría social contemporánea e ilumina las potencialidades suscitadas a partir de las dinámicas colaborativas de los entramados de sociabilidad. Según Bourdieu (1976), identificado comúnmente como el pionero en esta problematización, el capital social es el agregado de los recursos reales o potenciales que se vinculan con la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizada de conocimiento o reconocimiento mutuo. Sobre esa base, Coleman desarrolla más exhaustivamente la importancia de establecer obligaciones y expectativas de reciprocidad derivadas del intercambio de favores entre individuos que se insertan en una misma estructura social y del surgimiento y el desarrollo de sistemas de normas y sanciones que sólo son posibles en presencia de lazos fuertes que aseguran su respeto. Por su parte, Granovetter (1973) hizo hincapié en la relevancia de los vínculos no primarios. Sus hallazgos mostraron que los sujetos débilmente vinculados –los más propensos a moverse

de los potenciales emigrantes en la medida en que les facilita el proceso –mediante información, apoyo o asistencia– y les permite explicar sus estrategias (Portes, y Sensenbrenner, 1993; Gaete Quezada, y Rodríguez Sumaza, 2010). Sus entramados enmarcan al migrante, las razones del movimiento y la permanencia o retorno. Las redes no necesariamente están institucionalizadas; muchas veces representan un conjunto de vínculos organizado alrededor de principios compartidos y subyacentes (García Martínez, 2006).

Esta lógica sostiene que los primeros migrantes o pioneros –buscadores de un destino y sin vínculos confiables– asumen costos altos. Al asentarse, cada uno comienza a tejer lazos en el país receptor e inevitablemente se ligan con los nativos. A medida que los vínculos se extienden y fortalecen con la incorporación de nuevos migrantes, los últimos se benefician del entramado de conocidos previamente establecidos en el destino, quienes los inducen a migrar y les proveen información valiosa, lo que genera una “red de arribo” sostenida en el tiempo, independientemente de los factores que la generaron. Un rasgo específico de las cadenas son sus destinos principales porque éstos delinean distribuciones espaciales en función del capital social (Haug, 2008; Gaete Quezada, y Rodríguez Sumaza, 2010). La posibilidad de migrar de quienes pertenecen a espacios con altas tasas migratorias y con mayores conocidos –que previamente dieron el paso– se torna más elevada que la de los que pertenecen a grupos sin esa tradición (Massey *et al.*, 2000; García Martínez, 2006; Haug, 2008). A causa de su efecto multiplicador, las redes pueden derivar en cadenas migratorias con lugares de destino clave (Haug, 2008; Gaete Quezada, y Rodríguez Sumaza, 2010).

---

en diferentes circuitos más allá del propio– tienen mayor acceso a información variada. A continuación, Putnam –quien toma como unidad de análisis principal las organizaciones civiles– analiza los dilemas de la acción colectiva y el desarrollo de capital social comunitario en pos del bien común. Así, entiende el capital social como una herramienta analítica de carácter macro, es decir, como un atributo de las comunidades y ya no simplemente como recurso individual. De ahí que lo defina, retomando a Coleman, como los aspectos de la organización social –confianza, normas, redes y, principalmente, el compromiso cívico– que pueden facilitar la acción coordinada (Forni *et al.*, 2004).



*La migración y movilidad como estrategia de acumulación de capital científico*

Una faceta predominante o un eslabón fundamental de la migración calificada constituye la movilidad de estudiantes de nivel superior. Estos movimientos –en principio temporales– representan un flujo migratorio en sí mismo y una masa potencial de trabajadores calificados.<sup>8</sup> Su realización conlleva procesos de adaptación y de resistencia frente al mercado laboral flexible profesional de la actualidad y constituye una opción de cualificación y competitividad y una oportunidad de crecimiento personal (Balán, 2009; Bermúdez Rico, 2015). La movilidad académica representa el elemento más visible de la internacionalización de la educación superior y del mundo científico y tiene como finalidad la adquisición de experiencias y credenciales educativas, principalmente de posgrado, y una formación profesional específica (Pellegrino, y Calvo, 2001; Altbach *et al.*, 2006; Luchilo, 2006; Luchilo, 2013; Koolhaas *et al.*, 2013; Didou Aupetit, 2017), objetivos que procuran la acumulación de capital científico –entendido como forma de conocimiento y reconocimiento– necesaria para alcanzar una mejor posición en la estructura del campo. Este capital lo brindan sus propios pares (y contrincantes) con base en la producción de trabajos de calidad, la obtención de premios o recompensas científicas (Bourdieu, 1976).

Esta movilidad ganó atención por su dinamismo, evidenciado en: *i)* el crecimiento sostenido del volumen de estudiantes internacionales; *ii)* la diversificación de los destinos y la renovación de los patrones socio-

<sup>8</sup> Al igual que con los académicos o científicos, los trabajadores calificados pueden conllevar impactos positivos y negativos vinculados a la capacidad de desarrollo social, tecnológico y económico del país de origen. Entre sus efectos beneficiosos destaca la posibilidad de que los futuros científicos y profesionales reciban una educación de alta calidad en los países más desarrollados donde se congregan las mejores universidades del mundo. En contraste, se hace hincapié en que los estudios de posgrado pueden ser el paso previo a la residencia definitiva en el exterior (Luchilo, 2006; Gérard, 2008; García de Fanelli, 2009; Bermúdez Rico, 2015). Para los países más aventajados, la relevancia de estos movimientos se basa en su capacidad de promover y consolidar sistemas e instituciones. Factor que incrementa, a su vez, la desigualdad internacional entre países (Altbach *et al.*, 2006). Su carácter estratégico también corresponde al descenso de la demanda interna por estudios de doctorado.

demográficos que dejaron de tener carácter excepcional, restringido a miembros de las clases altas o de elevado rendimiento educativo, para incluir a miembros de las capas medias de países desarrollados y en desarrollo con pautas culturales que propician la movilidad (dominio de una segunda lengua, familiaridad con los viajes, etc.); *iii*) la consolidación de la idea de que un título en el exterior representa un elemento importante en las escalas de prestigio académicas, etc. (Altbach *et al.*, 2006; Luchilo, 2006; Balán, 2009; García de Fanelli, 2009; Kondakci, 2011; Bengochea, y Tomassini, 2013).

A la hora de emprender un movimiento actúan múltiples factores –en los distintos niveles– como: *i*) el contexto internacional con la consecuente asimetría entre países; *ii*) los estándares de calidad educativa y el prestigio de las universidades derivado de su capacidad de producción científica; *iii*) la pertenencia a redes, formales o no, que informan sobre oportunidades en el extranjero, el acceso a recursos, etc.; *iv*) la voluntad de tejer lazos académicos; *v*) la intención de incorporar o dominar nuevos enfoques, métodos, etc.; *vi*) la posibilidad de dominar otro idioma o la consideración de la migración como capital en sí mismo, etc. (Kondakci, 2011; Bermúdez Rico, 2015; Beech, 2015; Grediaga Kuri, 2017). Incluso, Didou Aupetit, y Gérard (2009) proponen considerar el *habitus* de viajar acompañado de habilidades de adaptación a situaciones de interacción intercultural.

Estos factores actúan en el marco de políticas de reclutamiento orientadas a consolidar una masa crítica y escala adecuada. Para ciertas universidades y centros de investigación, este reclutamiento constituye una estrategia para mantener el prestigio institucional y la calidad de sus programas, enseñanza e investigación. Los estudiantes extranjeros representan una fuente casi inagotable de candidatos competitivos, ostentan tasas de graduación más altas y completan, en promedio, sus estudios en menos tiempo que sus pares nacionales (Bhagwati, y Rao, 1996; Luchilo, 2006; Balán, 2009).

Para las ciencias exactas, los destinos predominantes –o bien, polos de atracción– se definen por criterios académicos y se vinculan con los laboratorios o instituciones donde los sujetos pueden desarrollar ciertas competencias, incorporar una metodología de investigación o adquirir conocimientos específicos. Por ello, un polo de movilidad está asociado a un polo de saber que genera circulación y transmisión más

allá de los portadores originales: en estos espacios físicos pueden formarse varias generaciones de investigadores, consolidarse escuelas de pensamiento y establecerse cadenas que, en principio, tienen un carácter individual antes de ser institucionalizadas (Gérard, y Maldonado, 2009).

Estas cadenas reflejan la importancia de las redes en la movilidad académica; quienes están en una fase temprana de la carrera de investigador procuran tejerlas para interactuar con otros colegas capaces de contribuir a su desempeño y actualización. Este tipo de entramados, frecuentemente informales, moldean –además de los destinos– la propia decisión de movilizarse. Sin embargo, las consideraciones sobre cómo los sujetos llegan a estudiar en el exterior y, particularmente, cómo utilizan sus redes para conseguirlo, constituyen temas poco estudiados (Beech, 2015; Hamui Sutton, y Canales Sánchez, 2017).

## **La evidencia empírica a través de los tres niveles de análisis**

*Nivel macro: la injerencia de la asimetría internacional y la coyuntura nacional*

En primer lugar, se destaca la importancia del contexto histórico de la movilidad académica que moldea a los sujetos y sus redes. El recorte temporal de este artículo incluye tres momentos, en concordancia con los hitos sociopolíticos argentinos. Primero, la recuperación democrática marcada por: *i)* la vuelta de investigadores y docentes del exterior a las universidades; *ii)* la intención de revitalizar el espacio tras periodos de vaciamiento y persecución e impulsar una renovación académica y política, etcétera.

Segundo, la década de 1990 y principios de 2000, caracterizada por: *i)* la amenaza percibida sobre el mantenimiento del complejo académico-científico público, dependiente del apoyo nacional; *ii)* la situación de desprestigio político de la actividad científica; *iii)* la falta de recursos económicos destinados al sistema plasmado en un escaso otorgamiento de becas y de salarios que, incluso, sufrieron reducciones y que no tenían relación con el nivel de especialización, etc., y *iv)* las pocas posibilidades de proyectar una carrera en el sistema nacional.

Tercero, los gobiernos kirchneristas, asociados con un proceso de recuperación del sistema de ciencia y tecnología nacional y de la universidad pública. Este periodo también es valorado por la creciente incorporación del sector en la agenda pública y el presupuesto nacional. La creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Mincyt) o la ampliación del presupuesto sectorial fueron ejemplos muy mencionados en la salida a campo, aumento que se plasmó en mejores ingresos e infraestructura, mayores posibilidades de conseguir becas, subsidios y de ingresar a la carrera de investigador científico.

Ahora bien, el primer elemento de análisis se refiere a la asimetría entre Estados Unidos y Argentina, y a la posición de liderazgo del primero plasmada en: *i)* una masa crítica en la frontera del conocimiento en diversas líneas de investigación en un ambiente académico, a grandes rasgos, dinámico y estimulante; *ii)* facilidades y recursos para la producción de conocimientos posibles gracias a la alta inversión estatal sectorial, y *iii)* elevados niveles de producción, etc. Otro aspecto sobresaliente constituye la escala de la ciencia en Estados Unidos manifiesta en una mayor: *i)* oferta de institutos, laboratorios o grupos trabajando en múltiples áreas; *ii)* dispersión o federalización de la actividad, aunque haya ciertos nodos geográficos, y *iii)* desarrollo de vanguardia en determinadas disciplinas específicas, como la ecología o la tecnología: “En San Diego hay más laboratorios que en toda Argentina” (mujer, 44 años, con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

Además de la disponibilidad de capacidades y recursos, la posición de poder no se reduce a su plano objetivo sino que termina siendo internalizada en el proceso de socialización del campo académico-científico que incluye la identificación de ciertos requisitos para tener una carrera exitosa. Los mismos integrantes del espacio reconocen la hegemonía y asimetría entre países y procuran sacar algún tipo de provecho personal o colectivo en términos académico-científicos, ya sea por la apertura de una línea de investigación o técnica novedosa o para la futura formación de recursos humanos en su país de origen.

desde este grupo equivocados o no [...] el mensaje era: si tenés la posibilidad de irte, andate [...] La percepción de Estados Unidos era “el” lugar para hacer ciencia [...] ¿Querés aprender cómo hacer ciencia? Bueno,

andate a Estados Unidos. (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina.)

En el plano migratorio, esta dominación también se observa en políticas o mecanismos concretos –no necesariamente articulados en lo nacional– de captación de recursos humanos altamente calificados, cuyo objetivo es atraer, reclutar y retener (en caso de que así se requiera) a estudiantes, investigadores en formación o especialistas de cualquier parte del mundo, sin que necesariamente hayan salido a buscarlos. Con este esquema, los propios candidatos solicitan masivamente su incorporación al sistema, atraídos por su posición de liderazgo y para responder a las respectivas coyunturas nacionales.

Las iniciativas de captación no siempre se reflejan explícitamente, sino que quedan plasmadas en esquemas de incentivos y facilidades propuestos por el país o sus actores más importantes: universidades, institutos de investigación, laboratorios, etc. Las modalidades más recurrentes incluyen: *i)* la implementación de un sistema de aplicación medianamente estandarizado (exámenes, criterios, etc.) que facilita el proceso y alienta al postulante a presentarse a diferentes instituciones dentro del país; *ii)* la poca dificultad para obtener permisos de residencia en caso de que una institución esté dispuesta a incorporar o retener a un buen candidato, y *iii)* la facilidad, en determinadas áreas estratégicas del conocimiento o con déficit de población local, de conseguir una beca doctoral o posdoctoral.

También se identificaron otras acciones de reclutamiento más proactivas que no necesariamente responden a un programa específico. Por ejemplo, aunque no sería adecuado dar a entender que la siguiente práctica se ha generalizado, ciertos entrevistados fueron invitados por las instituciones interesadas a visitar el posible lugar de destino. Algunas de estas visitas las financiaron los propios organismos para que los candidatos las conocieran. Esta modalidad combina con frecuencia actividades formales e informales. En el caso de quienes buscan un puesto de posdoctorado, suele incluir un seminario sobre la tesis doctoral del postulante.

En aquellas áreas con mayor demanda, se reconoce otro tipo de prácticas que superan las cuestiones formales y son entendidas como mani-

festaciones de interés. Se traducen en un proceso de persuasión marcado por una vinculación cercana entre la institución y el potencial migrante. Este proceso puede suponer una competencia entre organizaciones, y suele dispararse una vez que el candidato gana una primera beca. Ya con un apoyo financiero asegurado, las universidades son más proclives a abrir sus puertas y pelear por éste. Las becas atraen más becas y, como exponen Didou Aupetit, y Gérard (2009), favorecen la posibilidad de migrar.

me terminaron aceptando en tres [universidades] [...] cuando le dije que sí a una [...] empezó una especie de campaña de mimos por convencerme [...] te invitan, te pagan el pasaje, te llevan a comer, te presentan a todo el mundo [...] más explícito que eso no se me ocurre para tratar de succionar los mejores recursos del mundo. (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina.)

Como es de suponerse, la posición de liderazgo de Estados Unidos aparece como una desventaja competitiva para Argentina, país caracterizado históricamente por la sucesión de cambios abruptos en materia de política sectorial. Rasgo que cuestiona la capacidad de sostener la jerarquía política e institucional de la actividad científica nacional y su inserción en la agenda pública. Pese a la posición relativa, los argentinos son reconocidos como buenos candidatos por: *i)* la calidad de la formación universitaria pública nacional; *ii)* la cantidad de años de cursada durante la carrera de grado dedicados a un área del conocimiento en particular (biología, matemática, etc.), y *iii)* la tradición migratoria en ciertas disciplinas hacia lugares específicos de Estados Unidos, cuyos protagonistas lograron consolidar una buena reputación que los trascendió y siguió siendo avalada por la continuidad de los flujos.

Ellos [Estados Unidos] necesitaban estudiantes en matemáticas, y los argentinos [...] teníamos seis años de estudiar matemática, y los americanos venían del *college*, cuatro años [...] éramos más grandes para los mismos puestos y estábamos mucho más formados. Entonces, era un buen negocio contactar [a] un argentino. (Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemáticas y residente en Argentina.)

La propia situación argentina constituye un elemento fundamental para entender la dinámica de los flujos. No todas las explicaciones deben buscarse afuera. Dos hitos impulsaron la expulsión de población calificada: la década de 1990 y la crisis de 2001. En ambos casos, los problemas detectados remiten principalmente al estado del sistema científico, enmarcado en procesos sociopolíticos más complejos. Los movimientos no están disociados de los obstáculos de financiación ni de la evaluación de posibilidades de carrera que los individuos enfrentan.

Yo empecé la carrera en el 93 [...] la perspectiva era ser profesor de secundaria [...] Carrera de ingreso científico cerrada... (Hombre, 41 años con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

por la situación del país (en la década del noventa) era más fácil conseguir becas afuera que en Argentina. (Hombre, 39 años, con doctorado en institución estadounidense en biología y residente en Argentina.)

Estos hitos ratifican algunos postulados principales recopilados en los estudios fundacionales argentinos. En concordancia con las ideas planteadas por Oteiza (1971), se evidenció la injerencia de la coyuntura económica en el fenómeno. Muchos sujetos privilegiaron la posibilidad de desempeñarse en el ámbito académico por sobre dónde lo harían. Por el contrario, los individuos abandonaron el contexto social hacia un nuevo destino donde su rol pudiera estar más integrado. La evidencia también reflejó la importancia de la tensión estructural entre el sistema educativo y el ocupacional (Sito, 1968), y reveló la emigración como una solución individual.

Algunos entrevistados tuvieron que delinear una estrategia de formación o desarrollo de carrera fuera del país por la situación que atravesaba el Conicet al momento de su partida. Así, el proyecto migratorio aparece impulsado por mecanismos generados por la situación estructural que, de haberles brindado condiciones para permanecer, los hubiera retenido. La emigración doctoral no necesariamente fue la primera opción de muchos, con frecuencia terminó siendo activada por un rechazo previo que no fue leído en términos exclusivamente personales. Los rechazos eran masivos e incluían a candidatos de alto potencial. Tal negativa, en

perspectiva, puede ser resignificada como una oportunidad para tener una trayectoria internacional.

uno tiene dos alternativas: si no podés hacer lo que querés acá, o te vas a otro lugar o cambiás de actividad. (Hombre, 44 años, con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

Yo tengo una amiga que se fue y no volvió, que se presentó a Conicet [...] y no le salió la beca, pero al mismo tiempo se presentó para hacer el doctorado en Cold Spring Harbor [...] Entran cuatro personas al año y la aceptaron... (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina.)

Por otra parte, cuando una disciplina está en proceso de conformación y tiene una oferta formativa de posgrado y una tradición científica menos institucionalizada, los integrantes se ven fuertemente inclinados a buscar oportunidades en el extranjero, sin que necesariamente hayan sido rechazados en el país. Como es comprensible, el interés se dirige hacia aquellos lugares donde la disciplina ha experimentado mayores avances y cuenta con un ambiente más dinámico y productivo. El caso paradigmático alude a ciencias de la computación. Su población reconoció que, en el momento de planear su migración, prácticamente no había una oferta nacional que pudiera contenerlos y posibilitarles una carrera académica estimulante. Por lo tanto, la búsqueda de alternativas formativas y de investigación en el exterior aparecía como una opción contundente y la migración terminaba implementándose con frecuencia a nivel doctoral. No obstante, se reconoció que la situación mejoró mucho en los últimos años porque Argentina logró consolidar: *i*) una masa crítica que se desempeñaba en su territorio, conformada por muchos retornados, y *ii*) alternativas formativas de posgrado de calidad para quienes se quedan.

Otro punto importante constituye la dinámica centro-periferia, marco estructural –algunas veces destacado en la salida a campo– que entiende el conocimiento como una manifestación de poder. Empero, hubo quienes se distanciaron de sus postulados y trascendieron su esquema dicotómico. Si bien varios entrevistados reconocieron la “exportación” de



recursos humanos, atraídos por las oportunidades ofrecidas por el centro, algunos priorizaron el valor universal de los productos finales de su trabajo. Pese a las consecuencias, privilegiaron el avance científico por encima del lugar donde se termina produciendo. Este proceso –como sostiene Hurtado (2010)– dista de ser altruista y espontáneo y refleja que el conocimiento científico y tecnológico nace con formas históricas y contextuales.

En lo global se manifiestan otras lógicas que favorecen la migración. Primero, se acuerda en la importancia de insertarse en las discusiones internacionales, objetivo que resulta más fácil en caso de estar en una institución de excelencia en Estados Unidos. Algunas disciplinas ni siquiera cuentan o identifican revistas académicas nacionales. Esta ausencia hace que los sujetos estén necesariamente mirando hacia afuera para difundir sus hallazgos y validar su producción, y los vuelve proclives a la migración. Segundo, el inglés aparece indiscutidamente como “el idioma que habla la ciencia” y su manejo es imprescindible para desarrollar una carrera internacional. Esta universalización refuerza y promueve la importancia de contar con un intercambio donde se pueda internalizar, practicar y mejorar. Tercero, la posibilidad de tener una experiencia en otra sociedad y preferentemente en un ambiente multicultural.

En definitiva, los movimientos de ida no se entienden fuera de las condiciones nacionales y globales de la educación superior y la producción de conocimiento, en particular si se considera que el marco estadounidense está claramente dirigido a reproducir y consolidar la posición de poder científico-tecnológico internacional; aprovechando al máximo los recursos humanos atraídos de todas partes del mundo.

#### *Nivel micro: el reconocimiento de los incentivos académicos*

Los actores reconocieron diferentes incentivos para migrar a Estados Unidos, asociados fundamentalmente a su posición hegemónica en lo académico, científico y tecnológico. En línea con la literatura (Didou Aupetit, y Gérard, 2009; Kondakci, 2011; Bermúdez Rico, 2015; Beech, 2015; Grediaga Kuri, 2017, Didou Aupetit, 2017, entre otros) y más allá de las diversas situaciones coyunturales, las principales razones aluden a la posibilidad de: *i)* interactuar con referentes dentro de las

correspondientes temáticas; *ii*) incorporarse a instituciones o grupos mundialmente reconocidos por sus logros en determinadas líneas de investigación, y *iii*) aprender una técnica o manejar cierto equipamiento o recursos, escasos o inexistentes, al producirse la migración.

estaba Cavallo, que mandaba a los científicos a lavar los platos,<sup>9</sup> un contexto que no invitaba para nada. Pero, más importante que eso aún, era la parte científica de que, en lo que yo hacía, la gente buena estaba afuera [...] me tenía que ir sí o sí. (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemática y residente en Argentina.)

Aunque los motivos delineados no se centraron en la búsqueda de mejores remuneraciones, tal como sostienen los neoclásicos, tampoco ignoraron su dimensión económica (Moreno, 2016). Cuestión abordada más extensamente por quienes se movilizaron para hacer su doctorado en Estados Unidos durante la recuperación democrática y la década de 1990 hasta el colapso socioeconómico, político e institucional de la crisis argentina de 2001. El factor económico cobra peso cuando los sujetos no logran conseguir un ingreso mediante una beca que les permita continuar sus estudios, y sí lo obtienen en el exterior. En esas situaciones los sujetos no compararon cuánto habrían de ganar en cada lugar, sino la posibilidad de insertarse en el sistema académico y, por ello, de recibir una recompensa monetaria.

<sup>9</sup> Episodio protagonizado por el ministro de Economía, Domingo Cavallo, cuando pronunció la frase: “que se vayan a lavar los platos” a la doctora Susana Torrado. Exabrupto –referido a los científicos en general– que irrumpió como respuesta a las advertencias de Torrado sobre las consecuencias sociales del modelo económico. Esta frase, símbolo de la década de 1990, está signada por tensiones sectoriales asociadas a: *i*) la amenaza percibida respecto al mantenimiento del complejo académico-científico público, dependiente del apoyo nacional; *ii*) la situación de desprestigio de la actividad científica; *iii*) la falta de recursos económicos destinados al otorgamiento de becas y los bajos montos percibidos que, incluso, sufrieron reducciones; *iv*) las escasas compensaciones salariales de quienes habían podido ingresar a la carrera de investigador científico, sin relación con el nivel de especialización; *v*) el bajo nivel de inversión destinado a desarrollar la labor académico-científica en buenas condiciones (infraestructura, equipamiento, materiales, subsidios, etc.), y *vi*) las pocas posibilidades de proyectar una carrera en el complejo nacional.

cuando acá no había chances de haber becas de nada, la gente iba por un tema económico, no porque iba a cobrar más que acá, sino porque iba a cobrar más que cero. (Hombre, 38 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones argentinas y extranjeras –no estadounidenses– en el área de biología y residente en Argentina.)

Las consideraciones salariales comienzan a cobrar mayor importancia luego de doctorarse y a medida que se avanza en la carrera, acompañadas de otros compromisos familiares o expectativas personales. Entre los que realizaron su posdoctorado en Estados Unidos, hubo quienes admitieron como motivación secundaria los incentivos económicos luego de los académicos. Aunque el salario no es un elemento para menospreciar, las diferencias remunerativas no sirven para comprender el complejo entramado de motivos y mecanismos que impulsan los flujos vinculados al ámbito académico/científico. Sin embargo, esta consideración no supone rechazar su costado racional, ya que los sujetos distinguen y persiguen ciertos beneficios que suponen promoverán su trayectoria laboral.

Pese a que se valora la formación argentina, un motivo importante para migrar es la posibilidad de interactuar con líderes en las respectivas líneas de investigación. Lo cual no significa relacionarse exclusivamente con estadounidenses, ya que su sistema se caracteriza por la gran cantidad de extranjeros que conviven o circulan por sus instituciones. También se destacó la posibilidad de incorporarse a instituciones de reputación mundial basada en el prestigio de sus miembros, la calidad de sus investigaciones y las líneas desarrolladas. Esta percepción no supone que necesariamente deban incorporarse a las universidades más reconocidas en el mundo, como las pertenecientes a la Ivy League. Los entrevistados identificaron otras de menor escala que también producen ciencia de primer nivel en temas puntuales. Si bien ellos valoraron más al investigador o al grupo que a la institución en sí misma, admitieron que determinadas afiliaciones tienen peso simbólico propio, tanto en el país de recepción como en el de origen.

En el caso de quienes se movilizaron para hacer su posdoctorado, la inserción en un buen grupo resulta crucial porque la experiencia debe emplearse para acumular la mayor cantidad de antecedentes, medidos principalmente en artículos publicados en revistas de alto impacto, en el

menor tiempo posible. El posdoctorado en Estados Unidos es una excelente posibilidad para demostrar o reafirmar la independencia científica y probar su capacidad de cambiar de país, cultura, lugar de trabajo, tema, etc., sin descuidar su producción. La voluntad de hacer el posdoctorado afuera está generalmente en función del retorno como parte inherente del proyecto migratorio de los sujetos y del posible ingreso a la carrera de investigador del Conicet, el principal organismo gubernamental de ejecución de actividades de ciencia y tecnología. Por ello, esta etapa suele ser vista como una forma de perfeccionamiento o una estrategia futura de reinserción profesional capaz de favorecer un valor diferencial fundado en los resultados alcanzados.

Y dije: “Bueno, voy a ir, producir bien, publicar unos buenos *papers* y venir acá para poder establecerme y empezar mi carrera como investigador”. (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina.)

Respecto a los incentivos materiales vinculados a las tareas de investigación, se destacó la posibilidad de aprender una técnica y manejar cierto equipamiento o recursos con que el país no contaba o que eran escasos al producirse la migración. La exposición a cuestiones novedosas facilita una especialización valorada en caso de retornar, gracias a la originalidad de sus competencias. Los recursos económicos aparecieron principalmente como parte de los mecanismos estructurales que enmarcan las asimetrías entre países y funcionan más como un beneficio asociado a la experiencia migratoria que como factor promotor.

Otra motivación constituye el sentido de aventura del viaje y la experiencia (primera o no) de vivir en el exterior. Quienes habían atravesado algún tipo de migración –o bien, disfrutaban viajando– se mostraron más proclives a partir. Estas vivencias funcionaron como un capital del que el individuo disponía –y, cuando corresponda, sus familias– a la hora de movilizarse y adaptarse al país de destino, hallazgo que refuerza la pertinencia de considerar el habitus de viajar como un factor capaz de explicar la concreción de la migración, tal como indican Didou Aupetit y Gérard (2009). Esta inclinación también resulta afín a elementos del *ethos* científico, materializado en el interés por explorar y conocer nuevas realidades, interactuar con gente de culturas y formaciones diversas y

abordar nuevos temas o líneas de investigación. Factores valorados por su capacidad de enriquecer y potenciar el trabajo científico.

*Nivel meso: la importancia de entramados heterogéneos de sociabilidad*

La actividad científica, desarrollada dentro de una estructura de relaciones de jerarquía y lógicas de reproducción social, tiene un fuerte componente relacional, rasgo evidenciado en distintos aspectos de la producción de conocimiento: el vínculo maestro-discípulo, la dinámica de los grupos de investigación, la revisión de los artículos y la citación de trabajos ajenos, etc. En este marco se identificó una tendencia a alentar de manera explícita y facilitar la realización de un doctorado o posdoctorado fuera del país. Como resulta comprensible, los directores con experiencias migratorias y contactos en el exterior suelen recomendarla más efusivamente a sus discípulos que quienes carezcan de ella. La estadía en el extranjero se valora como un paso a seguir en la carrera de un investigador con ambición de progresar. Así, los movimientos internacionales forman parte de las reglas del juego del campo científico, internalizadas por los individuos y reproducidas por la estructura. En particular, ciertas disciplinas –como la física o la biología– cuentan con una larga tradición de individuos que transitaban parte de su formación y perfeccionamiento en Estados Unidos.

Es un paso normal en la carrera de científico viajar afuera a trabajar [...] es esperado, muchas veces es favorecido. (Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

no sé si es una regla escrita o no escrita, pero en el Departamento de Física no puede entrar nadie que no se haya ido afuera. (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de computación y residente en Argentina.)

Lo que suele variar es el momento recomendado para migrar por otros miembros del campo. Hay quienes fomentan los movimientos de posdoctorado porque implican menos riesgos de desconexión del sujeto respecto

al espacio nacional y reducen la posibilidad de la emigración definitiva. Otros sostienen que cuanto antes se parta, mejor, basándose en: *i)* la intención de revitalizar y dinamizar el espacio, tendencia marcada luego de la vuelta del país a la democracia, o de apuntalar la calidad de la investigación nacional; *ii)* la relevancia de exponerse tempranamente en espacios de excelencia; *iii)* la posibilidad de continuar en el camino académico, sobre todo en momentos de pocas perspectivas en el país, y *iv)* la ausencia de una oferta doctoral consolidada, como sucedía con las ciencias de la computación años atrás. Estos argumentos remiten a la lógica de fortalecimiento y apertura del sector y a cuestiones macro destacadas en los momentos más acuciantes de la relación Estado-ciencia por la falta de financiamiento del sector.

Los testimonios remarcaron el papel crucial de los grupos de investigación al promover movimiento e iluminar los pasos a seguir de los potenciales migrantes. Un factor primordial lo constituyen los antecedentes del propio director. Cuando éste ha tenido estancias en el extranjero en su haber –incluso puede encontrarse en el exterior y dirigir a otros en el país–, tiende a inducir y facilitar los medios para que sus discípulos sigan sus pasos. Resultó frecuente encontrar una correlación positiva entre aquellos directores que tuvieron una experiencia migratoria y la prevalencia de la movilidad y la migración dentro de su grupo de estudios. Hallazgo concordante con la literatura que sostiene que la posibilidad de migrar de quienes actúan en espacios con altas tasas migratorias y con mayores conocidos que ya lo han hecho es más elevada que la de los que pertenecen a grupos sin dicha tradición (Arango, 2000). Lo mismo aplica para los grupos de investigación.

éramos un grupo (de investigación) de cinco, y los cinco terminamos estudiando en un grupo de afuera. (Hombre, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

Pese a que la figura del director es clave para entender cómo se socializa el “mandato”, los compañeros también son muy importantes, ya sea porque están preparando su ida, se encuentren residiendo en el exterior o han transitado por esa experiencia con anterioridad. Un entrevistado destacó que –a raíz de la crisis de 2001– tenía más amigos o conocidos

de sus años universitarios estudiando o investigando afuera de los que residían en Argentina. Esta presencia termina funcionando como un imán que atrae y ayuda a quienes no quieren abandonar el camino académico y hallan más oportunidades —o, al menos, alguna— en el exterior. Los pares argumentan sobre la conveniencia o las estrategias de carrera demostrando que la promoción de la migración opera simultáneamente en una lógica vertical y horizontal y que ambos niveles están articulados y se retroalimentan.

Los directores, pares, contactos disponibles (propios o ajenos) van conformando una red flexible y heterogénea de diferentes jerarquías, nacionalidades, lugares de residencia, experiencias (o falta de ellas) migratorias y circuitos académicos, etc. Por su intermedio, los actores se convierten en fuentes de información y recursos que no remiten necesariamente a lazos de cercanía, caracterizados por el intercambio “cara a cara” cotidiano. Como sostiene Granovetter (1973), muchos de estos vínculos son débiles y funcionan con la misma lógica planteada por el autor al propiciar la movilidad y las nuevas oportunidades de carrera. Este entramado tiene una especial importancia para entender los movimientos migratorios y la estructura de oportunidades de la emigración doctoral o posdoctoral.

mi carrera entera fue más que nada cuestión de conexiones [...] conocer gente ayuda, y si tenés un buen director, te ayuda también, es mejor que conozca a gente también... (Hombre, 41 años con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

para seguir creciendo era como el paso natural, era ir a aprender otra cosa en otro lugar, nuevas técnicas o... Además, muchos amigos nuestros, más grandes [...] se iban yendo... (Mujer, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

Estas redes académicas pueden derivar en cadenas migratorias y brindar información y apoyo material al potencial migrante para definir o concretar su traslado (Gérard, y Maldonado, 2009; Beech, 2015; Moreno, 2016; Hamui Sutton, y Canales Sánchez, 2017). Ya sea por medio

del director o de los colegas, los antecesores tejen contactos y extienden los vínculos en el exterior, brindan información, bajan los costos asociados al viaje y la residencia y favorecen la incorporación de nuevos candidatos. Sus sucesores se apoyan en esos entramados que les revelan los pasos a seguir y les dan recomendaciones específicas que incrementan la probabilidad de ser aceptados en una institución extranjera y de concretar el viaje.

Se va consolidando así un proceso que se autoperpetúa en tiempo y espacio gracias a una estructura social que logra mantenerlo (Massey *et al.*, 2000; García Martínez, 2006; Haug, 2008). Sus beneficios exceden el perfil y el currículum de cada postulante y se erigen en su dimensión relacional. Aunque los antecedentes del candidato no son un dato menor, las historias previas de vinculación son fundamentales, activan el espíritu de colaboración y aumentan la posibilidad del movimiento.

La evidencia analizada confirmó que las cadenas delinean distribuciones espaciales en función del capital social (Haug, 2008; Gaete Quezada, y Rodríguez Sumaza, 2010). Por ejemplo, varios entrevistados pasaron por el Museo de Ciencias Naturales de Nueva York, característica que –en una primera instancia– puede asociarse al mecanismo de bola de nieve<sup>10</sup> utilizado en la salida a campo. Sin embargo, esta recurrencia refleja algo más interesante: la presencia de ciudadanos argentinos en dicha institución es histórica. Esta tradición facilita la llegada y el asentamiento de nuevos profesionales nacionales. Pese a haber detectado algunos reencuentros entre conciudadanos en el exterior, la red de arribo en el caso estudiado no siempre se evidencia de manera física en el territorio al momento de la llegada, sino que tiende a asumir una modalidad más dispersa, pero sostenida.

Los directores de los integrantes más grandes de la muestra aparecieron recurrentemente como pioneros de un flujo específico; por ejemplo, vinculado a una determinada línea de investigación. Los movimientos sucesivos van sedimentando eslabones que institucionalizan un camino mediante la tipificación de acciones específicas (como la migración con fines académicos) por cierto tipo de actores (posibles doctorandos o investigadores de posdoctorado). Este proceso de institucionalización, como

<sup>10</sup> A través de este mecanismo, los entrevistados recomendaron incluir a otros conocidos en el estudio.



exponen Berger y Luckmann (1994), se va reforzando por experiencias que quedan estereotipadas y se van incorporando a un depósito común de conocimiento. Estos movimientos no necesariamente son unidireccionales ni procuran la residencia definitiva o muy a largo plazo en el exterior, sino que puede asumir una modalidad circular.

Quienes hicieron el doctorado en Argentina subrayaron el peso progresivo de las expectativas del entorno respecto a la importancia de irse por algún tiempo luego de la defensa de su tesis. Esta percepción queda reflejada en la reproducción de dicha norma implícita, pero arraigada en la tradición científica, así como también en la importancia de su cumplimiento por parte de los actores. La migración se consolida como parte del sendero profesional para progresar en la estructura científica, opción que parece naturalizada porque se evidencian generaciones—incluso previas al recorte de este estudio—que transitaron este camino, tipificaron los pasos y reconocieron su valor social al legitimarlo. La experiencia migratoria, compartida por varios individuos, genera un lazo de unión entre ellos y procura ser reproducida, más allá de su razón original.

yo sentía la presión del sistema. Cuando iba terminando el doctorado (en Argentina) [...] No se veía bien la posibilidad de que uno pensara en quedarse [...] el consejo es: andate a hacer un posdoc... (Mujer, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina.)

Por lo tanto, la pretendida atomización de los agentes—pilar del enfoque neoclásico de corte economicista—resulta inadecuada para comprender la lógica detrás de los movimientos estudiados (Moreno, 2016). La cuestión relacional aparece como un elemento fundamental de la dinámica de los flujos, cuyos vínculos se caracterizan por su diversidad.

### **Reflexiones finales: hacia una tipología de los movimientos migratorios según la estructura de oportunidades de los sujetos**

En este artículo la autora procuró aportar a la comprensión de los mecanismos estructurales y relacionales y las motivaciones personales y profesionales asociados a los movimientos analizados. Sólo a través de

la combinación de estos factores es posible entender la lógica que hay detrás. Una de las principales diferencias que distingue a quienes se van a nivel doctoral de los que lo hacen en una instancia posdoctoral es que, en general, los primeros buscan desarrollar una estrategia que les permita avanzar con sus estudios y su formación como investigadores. Muchos casos están atravesados por: *i)* la necesidad de asegurarse la financiación de sus estudios; *ii)* la voluntad de encontrarse donde la investigación –en la línea escogida– está a la vanguardia o en un programa doctoral consolidado o reconocido internacionalmente, y *iii)* la intención de mantener una colaboración preexistente con un investigador, inserto profesionalmente en Estados Unidos, o de iniciar un nuevo vínculo con un referente en su tema.

Sin embargo, las motivaciones académicas no sólo pertenecen a este primer grupo. Quienes migran para realizar un posdoctorado también las consideran como ejes rectores, aunque sus movimientos se diferencian –siguiendo los tipos de acción social caracterizados por Weber (1977)– por tener un carácter más racional con arreglo a fines. En otras palabras, los individuos suelen evaluar la racionalidad de su acción (migración) de acuerdo con la posibilidad de alcanzar determinados objetivos. En estos casos, la proyección a futuro –que suele incluir el retorno de manera recurrente– es más precisa y los sujetos se encuentran básicamente motivados a: *i)* alcanzar logros que les permitan acumular capital científico, entendido como reconocimiento que contribuya a propiciar su independencia profesional a corto o mediano plazo y a mejorar su posición en la estructura del campo; *ii)* forjar lazos profesionales nuevos y heterogéneos capaces de favorecer su inclusión en una red académica transnacional, y *iii)* facilitar el ingreso al sistema científico argentino, fundamentalmente en el Conicet.

Los vínculos son esenciales para comprender los dispositivos que favorecen la ida y distinguir cómo funcionan las estructuras de oportunidades. Del análisis realizado emergieron tres tipos de movimientos: impulsado, orgánico y planificado.

Esta tipología (véase cuadro 1) no cuestiona la idoneidad de los sujetos que migraron, pero muestra que hay canales basados en lógicas competitivas, abiertas y exclusivamente meritocráticas, mientras que otros no pueden disociarse de las redes que establecen aspiraciones, normas y expectativas de reciprocidad. Sin embargo, bajo ningún aspecto el apro-

## Cuadro 1

### Tipología de movimientos según la estructura de oportunidades de los sujetos en el camino hacia la migración\*

<i>Tipo de movimiento</i>	<i>Estructura de oportunidades</i>
Impulsado	<p>El sujeto tiene vínculos cercanos con personas que alientan el movimiento y colaboran activamente en su concreción. Él sigue los pasos transitados por conocidos (directores, pares, amigos, etc.) y el camino parece delineado e institucionalizado. Hay un proceso de reclutamiento interpersonal o institucional que lo supera. Las expectativas de su entorno académico pueden volverse elevadas, a modo de mandato, y les generan “presión”. Tanto las personas como los grupos resultan favorecidos por el movimiento.</p> <p>El migrante se inserta en una tradición sedimentada entre grupos de investigación o instituciones (laboratorios, museos, etc.), y basada en obligaciones y normas implícitas.</p> <p>Hay varios aspectos de los conceptos de cadena y red migratoria que se aplican a este tipo de movimiento: la existencia de personas que actúan como pioneros y otros que siguen sus pasos; los bajos niveles de riesgo debido a la información accesible; la institucionalización de flujos de personas mantenidos en el tiempo, etc. El individuo puede, incluso, contar con una red de arribo formada básicamente por colegas o compatriotas.</p>
Orgánico	<p>El sujeto va aprovechando las oportunidades presentadas durante su carrera y así el proyecto migratorio comienza a delinearse de manera más paulatina. El camino transitado aparece como una sucesión de pasos naturales (o más precisamente, naturalizados), sin que éste parezca dificultoso o forzado ni produzca emociones de ansiedad o presión. En general, la idea empieza a formarse una vez que el sujeto se incorpora en un grupo de investigación.</p> <p>Los grupos de pares tienen un rol central al apoyar al candidato y otorgar información variada sobre el proceso. Estos lazos poseen un carácter más personal e informal y predominan los sentimientos de afecto, interés y preocupación por el otro, en detrimento de las obligaciones y las normas.</p>

**Cuadro 1** (*continuación*)

	<p>Por lo general, hay una persona en particular –que no se encuentra enmarcada en una tradición específica– que actúa como conector y favorece la partida. Esta figura, sin importar su nacionalidad, puede desempeñarse en Estados Unidos o actuar como “puerta de entrada” a su vida académica.</p>
Planificado	<p>El sujeto visualiza la migración como una estrategia de carrera, capaz de favorecer su crecimiento profesional, pero posee escaso apoyo para concretar el movimiento. El postulante recolecta información para identificar los pasos a seguir, los requisitos, las fuentes de financiamiento, etc. En estos casos, los antecedentes personales cobran mayor importancia que en los anteriores.</p> <p>El potencial migrante asume un mayor riesgo porque puede carecer de referencias de primera mano sobre varios aspectos de su destino. El proceso previo puede ser largo y demandar más de un año de preparación.</p> <p>El contexto socioeconómico y la política sectorial tienen un peso preponderante y son motores fundamentales de la planificación del movimiento. Éste no siempre debe ser interpretado como una elección <i>a priori</i>, también puede constituir una forma de resolver una tensión, como la falta de horizontes profesionales en el país.</p> <p>Los factores de expulsión cobran peso en la implementación del proyecto, así como también la búsqueda de mayor capital científico.</p>

\* Los tipos ideales planteados, siguiendo la tradición weberiana, constituyen construcciones conceptuales –organizadas a partir de la evidencia empírica analizada– que pretenden acentuar los elementos derivados del fenómeno social investigado y permiten así su comparación. Ahora bien, estos tipos no necesariamente reflejan de manera exacta o exhaustiva el mundo real. En la práctica pueden darse situaciones donde haya elementos de distintos tipos en un mismo caso particular. A su vez, cabe aclarar que estos tipos se presentan tanto a nivel doctoral como posdoctoral; sobre todo si consideramos que en las ciencias exactas y naturales los sujetos suelen proyectar la realización del doctorado como paso siguiente e inmediato a su graduación. Más allá de la situación socioeconómica y las oportunidades de inserción dentro del sistema académico, otro elemento clave remite al momento en que el individuo se inserta en un grupo de investigación con sus correspondientes expectativas, normas, dinámicas, etcétera.

Fuente: elaboración propia.

vechamiento de las dinámicas relacionales significa que los postulantes carezcan de méritos propios y suficientes para justificar su estadia en el exterior. Las personas recomiendan a otras capaces de cumplir con las aspiraciones de calidad. Nadie quiere arriesgar su prestigio. La confianza es un factor fundamental para entender este proceso y la cooperación científica en general. En realidad, estos hallazgos reflejan que no todas las modalidades de reclutamiento garantizan la igualdad de condiciones a la totalidad de los candidatos; en la práctica se favorece la movilidad de algunos sobre otros. Es decir, los potenciales migrantes –con logros similares– poseen oportunidades diferentes, incluso desde antes de activar su proyecto migratorio.

Los tipos trazados manifiestan un engranaje basado en favores y expectativas de reciprocidad que si bien favorecen la trayectoria profesional de los individuos y consolida la inserción internacional de los grupos de investigación, no puede ser la base de una política de promoción científica nacional. Pese a que los intercambios tienen una eficacia real para los individuos y sus grupos, resulta limitada a determinados resultados (cartas de recomendación, estancias, puestos, cooperaciones, publicaciones, ciertos subsidios, etc.) y no pueden asegurar un mayor alcance para las personas con mérito, pero sin contactos o con dificultades para construirlos por sus propios medios. Las redes también pueden ser interpretadas como un privilegio de algunos e, incluso, como una desigualdad de origen. Esta asimetría remite a que no todos se insertan –desde el inicio de su carrera, muchas veces sin información al respecto– en grupos con proyección internacional. Brecha que se acrecienta si se considera en Argentina en términos federales.

Finalmente, conviene señalar que –tal como los sujetos pudieron anclarse en entramados de sociabilidad preexistentes– los retornados mantienen los contactos y autoperpetúan los flujos al alentar a las nuevas generaciones a seguir sus pasos y movilizarse al exterior, y reafirmar así la valoración personal del movimiento y la utilidad tanto para los grupos como para, en caso de mantener los lazos, el propio sistema nacional.

## Referencias

- ALBORNOZ, Mario; Polcuch, Ernesto; Alfaraz, Claudio (2002). Hacia una estimación de la fuga de cerebros (Documento de trabajo número 1.) Buenos Aires: Centro Redes. Recuperado de <http://www.centroredes.org.ar/files/documentos/Doc.Nro1.pdf>
- ALTBACH, Philip G.; Knight, Jane, y Godinas, Laurette (2006). Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades. *Perfiles Educativos*, 28(112), 13-39. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982006000200002&lng=es&tylng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982006000200002&lng=es&tylng=es)
- ARANGO, Joaquín (2000). Explaining Migration: A Critical View. *International Social Science Journal*, 52(165). Paris: UNESCO.
- ARREDONDO TRAPERO, Florina G.; Vázquez Parra, José C., y Velázquez Sánchez, Luz M. (2019). STEM y brecha de género en Latinoamérica. *Revista de El Colegio de San Luis*, 9(18), 137-158. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.21696/rcsl9182019947>
- BALÁN, Jorge (2009). Los mercados académicos en el norte y la migración internacional altamente calificada: el contexto actual de la circulación de cerebros de América Latina. En Didou Aupetit, S., y G. Étienne, *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 75-88). México: IESALC/Cinvestav/IRD. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>
- BEECH, Suzanne E. (2015). International Student Mobility: The Role of Social Networks. *Social and Cultural Geography*, 16(3), 332-350. Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14649365.2014.983961#abstract>
- BENGOCHEA, Julieta, y Tomassini, Cecilia (2013). *La migración calificada en Uruguay: el desafío de la movilidad y el retorno*. En Pellegrino, A.; Bengochea, J.; Koolhaas, M., *La migración calificada desde América Latina. Tendencias y consecuencias* (pp. 197-227). Montevideo: Unidad Multidisciplinaria-Facultad de Ciencias Sociales-Universidad de la República.
- BERGER, Peter, y Luckmann, Thomas (1994). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- BERMÚDEZ RICO, Rosa E. (2015). *La movilidad internacional por razones*

- de estudio: geografía de un fenómeno global. *Migraciones Internacionales*, 8(1), 95-125. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-89062015000100004&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-89062015000100004&lang=pt)
- BHAGWATI, Jagdish, y Rao, Milind (1996). Foreign Students in Science and Engineering Ph.D. Programs: An Alien Invasion or Brain Gain? In Lowell, L., *Temporary Migrants in the United States* (pp. 255-276) (Research Paper). Washington: U.S. Commission on Immigration Reform.
- BOURDIEU, Pierre (junio, 1976). El campo científico. *Actes de la recherche en sciences sociales*. Recuperado de <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/heler/ccbourdieu.htm>
- BROWN, Mercy (febrero, 2000). Using the Intellectual Diaspora to Reverse the Brain Drain: Some Useful Examples. In The Regional Conference on Brain Drain and Capacity Building in Africa, United Nations Economic Commission for Africa (UNECA), Addis Ababa, Etiopía. Recuperado de <http://repository.uneca.org/handle/10855/21489>
- DIDOU AUPETIT, Sylvie (2017). Migrar para ingresar en la profesión académica: oportunidades y obstáculos en México para jóvenes académicos extranjeros. *Sociológica*, 32(90), 111-144. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0187-01732017000100111&lng=es&nm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0187-01732017000100111&lng=es&nm=iso)
- DIDOU AUPETIT, Sylvie, y Gérard, Étienne (2009). Introducción. En Didou Aupetit, S. y Gérard, E., *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 15-24). México: IESALC/Cinvestav/IRD. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>
- DNRI-Mincyt (Dirección Nacional de Relaciones Internacionales del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva) (2011). *Programa Raíces. Una política de Estado*. Buenos Aires. Recuperado de <http://www.MINCYT.gob.ar/estudios/programa-raices-una-politica-de-estado-8054>
- FORNI, Pablo; Siles, Marcelo, y Barreiro, Lucrecia (2004). ¿Qué es el capital social y cómo analizarlo en contextos de exclusión social y pobreza? Estudios de caso en Buenos Aires, Argentina. *Research Report*, 35) Michigan: Julian Samora Research Institute. Recupe-

- rado de <http://www.jsri.msu.edu/upload/research-reports/rr35.pdf>
- GAETE QUEZADA, Ricardo, y Rodríguez Sumaza, Carmen (2010). Una aproximación al análisis de las cadenas migratorias en España a partir de la Encuesta Nacional de Inmigrantes. *Revista de Ciencia Política*, (s/r), 697-721. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32416606006>
- GARCÍA DE FANELLI, Ana (2009). La movilidad académica y estudiantil: reflexiones sobre el caso argentino. En Didou Aupetit, S., y Gérard, E. *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 117-136). México: IESALC/Cinvestav/IRD. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>
- GARCÍA MARTÍNEZ, José A. (2006). Migraciones, inserción laboral e integración social. *Revista de Economía Mundial*, 14, 231-249. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86617194008>
- GÉRARD, Étienne (2008). ¿Fuga de cerebros o “doble movilidad”? un análisis de las implicaciones de la migración de estudiantes marroquíes hacia Francia y su inserción profesional en Marruecos. *Revista de Educación Superior*, 37(148), 87-99. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602008000400006&lng=es&tying=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000400006&lng=es&tying=es)
- GÉRARD, Étienne, y Maldonado, Estela (2009). “Polos de saber” y “Cadenas de saber”. Impactos de la movilidad estudiantil en la estructuración del campo científico mexicano. *Revista de Educación Superior*, 38(152), 49-62. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602009000400004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602009000400004)
- GORDON, Ariel (septiembre, 2007). Teorías sobre movilidad de científicos y políticas públicas: los enfoques del *brain drain* y *brain gain* y su impacto en las políticas públicas: En IV Jornadas de Jóvenes Investigadores del Instituto Gino Germani, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de [http://webiigg.sociales.uba.ar/iigg/jovenes\\_investigadores/4jornadasjovenes/EJES/Eje%208%20Conocimientos%20Saberes/Ponencias/GORDON,%20Ariel.pdf](http://webiigg.sociales.uba.ar/iigg/jovenes_investigadores/4jornadasjovenes/EJES/Eje%208%20Conocimientos%20Saberes/Ponencias/GORDON,%20Ariel.pdf)
- GRANOVETTER, Mark (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380. Recuperado de <https://>



- sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the\_strength\_of\_weak\_ties\_and\_exch\_w-gans.pdf
- GREDIAGA KURI, Rocío (2017). ¿Por qué se fueron a estudiar fuera? Razones y expectativas de tres generaciones de mexicanos. *Sociológica*, 32(90), 217-256. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-01732017000100217](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732017000100217)
- HAMUI SUTTON, Mery, y Canales Sánchez, Alejandro (2017). ¿Por qué y para qué moverse? El sentido de la movilidad internacional desde la mirada de los jóvenes investigadores de distintas disciplinas. *Sociológica*, 32(90), 181-215. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-01732017000100181](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732017000100181)
- HAUG, Sonja (2008). Migration Networks and Migration Decision-Making. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 34(4), 585-605. Recuperado de <http://crcw.princeton.edu/migration/files/library/Migration%20Networks%20and%20Migration%20Decision-Making.pdf>
- HURTADO, Diego (2010). *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000*. Buenos Aires: Edhasa.
- KONDAKCI, Yasar (2011). Student Mobility Reviewed: Attraction and Satisfaction of International Students in Turkey. *Higher Education*, 62(5), 573-592.
- KOOLHAAS, Martín; Prieto, Victoria, y Pellegrino Adela (2013). Distribución territorial y características demográficas de la migración calificada. En Pellegrino, A. (coord.), *La migración calificada desde América Latina: tendencias y consecuencias* (pp. 27-62). Montevideo: Trilce.
- LOZANO, Fernando, y Ramírez García, Telésforo (2015). Obama's Immigration Executive Action and STEM Workers. *Voices of Mexico*, 28(1), 80-89. Recuperado de <http://www.revistascisan.unam.mx/Voces/pdfs/9919.pdf>
- LUCHILO, Lucas (2013). Estudiantes en movimiento: perspectivas globales y tendencias latinoamericanas. En Pellegrino, A. (coord.) *La migración calificada desde América Latina: tendencias y consecuencias* (pp. 63-90). Montevideo: Trilce.
- Luchilo, Lucas (2006). Movilidad de estudiantes universitarios e internacionalización de la educación superior. *Revista Iberoamericana de*

- Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3(7), 105-133. Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S185000132006000100007&lng=es&tlng=pt](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S185000132006000100007&lng=es&tlng=pt)
- MASSEY, Douglas; Arango, Joaquín; Graeme, Hugo; Kouaouci, Ali; Pellegrino, Adela y Taylor, Edward (2000). Teorías sobre la migración internacional: una reseña y una evaluación. *Revista Trabajo*, 3, 5-50. Recuperado de <http://www.izt.uam.mx/sotraem/Documentos/Trabaja2n32000.pdf>
- McKINNEY, John (1968). *Tipología constructiva y teoría social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- MEYER, Jean-Baptiste, y Brown, Mercy (junio, 1999). Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain. In The World Conference on Science UNESCO-ICSU, Budapest, Hungría. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116330eo.pdf>
- MORENO, María Verónica (2016). Sobre las diferencias salariales y la atomización de los agentes en la migración calificada. *Revista Ciencia, Docencia y Tecnología*, 53, 1-32.
- OTEIZA, Enrique (1996). Drenaje de cerebros. Marco histórico y conceptual. *REDES*, 3(7), 101-120. Recuperado de <http://iec.unq.edu.ar/images/redes/RedesN07/Articulos/Perspectivas/Drenaje%20de%20cerebro%20Marco%20historico%20y%20conceptual%20Enrique%20O.pdf>
- OTEIZA, Enrique (1971). Emigración de profesionales, técnicos y obreros calificados argentinos a los Estados Unidos: análisis de las fluctuaciones de la emigración bruta, julio 1950 a junio 1970. *Desarrollo Económico*, 10(39/40), 429-454. Recuperado de <http://www.uba.ar/50nbl/archivos/TEXTO%207.pdf>
- PELLEGRINO, Adela (2001). Éxodo, movilidad y circulación: nuevas modalidades de la migración calificada. (Notas de Población núm. 73). Santiago de Chile: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Celade)-División de Población de la CEPAL. Recuperado de [http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/8852/lcg2124P\\_4.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/8852/lcg2124P_4.pdf)
- PELLEGRINO, Adela, y Calvo, Juan J. (2001). *¿Drenaje o éxodo? Reflexiones sobre la migración calificada*. Montevideo: Programa Población-Universidad de la República Facultad de Ciencias Sociales. Recuperado de [http://www.universidad.edu.uy/pmb/opac\\_css/doc\\_num.php?explnum\\_id=319](http://www.universidad.edu.uy/pmb/opac_css/doc_num.php?explnum_id=319)

- PORTES, Alejandro, y Sensenbrenner, Julia (1993). Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action. *American Journal of Sociology*, 98(6), 1320-1350. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/pdf/2781823.pdf>
- SCHULTZ, Theodore (1968). *El valor económico de la educación*. México: UTHEA.
- SITO, Nilda (1968). Los determinantes estructurales de la emigración de científicos. En Sito, N., *La emigración de científicos de la Argentina*. Bariloche: Departamento de Sociología de la Fundación Bariloche.
- WEBER, Max (1977). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Recibido: 10 de octubre de 2018

Aprobado: 12 de diciembre 2019

### Acerca de la autora

**María Verónica Moreno** es doctora en ciencias sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA) *summa cum laude*. Integrante del Grupo de Estudios sobre Población, Migración y Desarrollo del Instituto Gino Germani (UBA) y docente del Taller de Apoyo para la elaboración de la tesis (Universidad del Salvador). Ha realizado numerosas investigaciones académicas en el campo de las ciencias sociales con atención en la movilidad académica.

Actualmente se desempeña como jefa de Mapeo de Soluciones del Laboratorio de Aceleración del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.