



Tipo de documento: Tesis de Doctorado

Título del documento: Movilidad y migración calificada a la luz de la dinámica científica: un estudio acerca de quienes realizaron su doctorado y/o posdoctorado en ciencias exactas y naturales en EE.UU. y retornaron a la Argentina

Autores (en el caso de tesis y directores):

María Verónica Moreno

Susana Novick, dir.

Datos de edición (fecha, editorial, lugar,

fecha de defensa para el caso de tesis): 2019

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
Para más información consulte: <http://repositorio.sociales.uba.ar/>

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)



La imagen se puede sacar de aca: https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR





María Verónica Moreno

Movilidad y migración calificada a la luz de la dinámica científica.

Un estudio acerca de quienes realizaron su doctorado y/o posdoctorado en ciencias exactas y naturales en EE.UU., y retornaron a la Argentina

Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Sociales
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires

Directora: Susana Novick

Buenos Aires

2017

Resumen

Esta tesis se propone indagar los mecanismos —vinculados al sistema y el campo científico— que impulsaron y enmarcaron las distintas etapas del proceso migratorio de los adultos (entre 34 y 55 años), pertenecientes al campo de las Ciencias Exactas y Naturales, que realizaron su doctorado o posdoctorado/s en Estados Unidos (EE.UU.), entre 1986 y 2013, y luego retornaron a Argentina. Se implementó una estrategia metodológica cualitativa para contribuir a la discusión en la materia con prevalencia de investigaciones que miden la magnitud de los flujos. Se trabajó con una muestra intencional y se realizaron cuarenta entrevistas semi-estructuradas: treinta y cuatro a personas con la experiencia descripta; tres a otras del mismo perfil, pero con otro destino para reflexionar sobre los movimientos a través de otra lente y tres a informantes clave, expertos en la materia. Así, se buscó contribuir a la extensa tradición de estudios migratorios e indagar: los motivos, incentivos y mecanismos para migrar; la experiencia en el exterior y al regreso; la dimensión relacional del fenómeno; la injerencia de la posición en la estructura del campo y la búsqueda de capital científico; las discusiones sobre los principales enfoques de la migración calificada, y a la valoración y la evaluación de las políticas en la materia.

El análisis de la evidencia empírica —a través de la comparación constante— se presenta con una lógica temporal para comprender el camino recorrido por los sujetos, cuyo trazado no es necesariamente lineal ni homogéneo. Se plantean cuatro etapas consecutivas, asociadas a: i) la formación en el país; ii) el proyecto migratorio; iii) la experiencia en EE.UU., tanto en el plano académico como cotidiano; iv) el retorno y la inserción profesional en Argentina. A partir de ello, se discute sobre: i) las principales perspectivas teóricas, y ii) la pertinencia de las políticas. Dos ejes transversales —el relacional y el de la lógica del campo científico (posición en la estructura, búsqueda de capital)— fueron trabajados en distintas instancias de esta tesis.

Más específicamente, se expone cómo los sujetos van identificando la dinámica, las reglas de juego y las formas de trabajo asociadas a la investigación. Se asume que este punto de partida es fundamental para avanzar en los procesos migratorios posteriores de los entrevistados. El camino y los espacios transitados por los individuos van moldeando configuraciones de intereses y posibilidades de carrera, y distintos tipos de capital que inciden en los mecanismos hacia la emigración. Se abordan las razones para migrar que destacan la importancia de la lógica académica y se distinguen tres niveles de análisis: i) micro, los motivos e incentivos

reconocidos por los sujetos; ii) meso, las dinámicas relacionales que cuestionan la visión atomizada de los agentes en tanto que favorecen los movimientos, y iii) macro, los mecanismos histórico-estructurales asociados a la asimetría internacional y la situación universitaria-científica y el contexto sociopolítico del país de origen y destino. Se analiza la experiencia migratoria propiamente dicha, destacando: i) la disponibilidad y escala de los recursos (subsidios, equipamiento, insumo, material bibliográfico, etc.), y ii) la consolidación de una masa crítica, reclutada por su talento y proveniente de distintas partes del mundo, desempeñándose en un ámbito signado por la intersectorialidad y la competencia. También se reconstruyen las dimensiones más relevantes de la residencia en EE.UU., marcada por la diversidad cultural y la polarización socioeconómica. Se examina el retorno y se destaca la relevancia de la proyección a largo plazo que hacen los individuos, haciendo hincapié en el peso que adquieren los lazos más cercanos y la posibilidad de conseguir a la vuelta un puesto académico estable, con proyección profesional y capaz de propiciar algún tipo de contribución al país. Se remarcan, a su vez, otras dimensiones: i) las dificultades ligadas al mundo académico; ii) los contrastes entre las condiciones materiales entre ambos sistemas; iii) la vuelta como un eslabón más de la cadena migratoria; iv) la ausencia de un quiebre o interrupción del vínculo con el exterior y la circulación como elemento que refuerza la internacionalización de la carrera científica; v) los miedos o las incertidumbres vinculadas a cuestiones estructurales de la coyuntura argentina. Se plantea un análisis que identifica tanto pérdidas como ganancias, en distintos alcances, asociadas al fenómeno y que reconoce a la circulación y el intercambio como manifestaciones del desempeño de un científico bien posicionado. De ahí que se recalca la importancia de promover intervenciones que trasciendan la cuestión migratoria y aborden la inserción profesional y las condiciones de trabajo ligadas a la radicación.

Las conclusiones delimitan las diferencias entre quienes se van a nivel doctoral de los que lo hacen en una instancia posdoctoral. Una tipología fue elaborada para distinguir tipos de movimientos —impulsado, orgánico y planificado— según la estructura de oportunidades de los sujetos en el camino hacia la emigración. Al focalizar en el retorno, estos tipos aparecen de manera menos nítida porque las similitudes priman sobre las diferencias. Asimismo, se remarcan desafíos vinculados al impulso de políticas orientadas al sistema de educación superior y científico, en detrimento de iniciativas más aisladas, y de canales de captación de extranjeros destacados mediante ofertas acordadas, en línea con los valores vinculados a la apertura y la diversidad cultural que la propia migración impulsa en los sujetos. Por último,

se sugieren nuevos ejes de indagación para futuras investigaciones, y se destaca la importancia de observar el fenómeno de manera multidimensional y no lineal.

Abstract

This thesis aims to investigate which mechanisms —associated with the scientific system and field— promoted and framed the migratory process of adults (between 34 and 55 years old) who carried out their Exact and Natural Sciences doctoral studies or posdoctoral research in the United States, between 1986 and 2013, and then returned to Argentina. A qualitative methodological strategy was implemented in order to contribute to the skilled migration debate which shows a prevalence of quantitative research that measures the magnitude of these flows. This research worked with an intentional sample and forty semi-structured interviews were conducted: thirty-four with people with the experience described; three with people with the same profile, but another destination to reflect on the movements through another lens and three with key informants, experts in this subject. Therefore, this research sought to contribute to the long tradition of migratory studies and to examine: the motives, incentives and mechanisms to migrate; the experience abroad and the one corresponding to the return migration; the relational dimension of this phenomenon; the influence of the position the agent occupies in the field and the pursue of scientific capital; the discussions regarding the main approaches of skilled migration, and the assessment and evaluation of relevant skilled migration policies.

The empirical evidence was analyzed through the constant comparison method and it was presented with a temporal logic in order to understand the path followed by the subjects under study, which is not necessarily linear or homogeneous. In this regard, this research outlined four consecutive stages, each one associated with: i) the training process in their country of origin; ii) the migration project; iii) the academic and daily life experience in the US; iv) the return to Argentina and the professional insertion. It discusses: i) the main theoretical perspectives of skilled migration and ii) the relevance of certain policies. Two transversal factors —the relational and the logic of the scientific field (structure position, capital)— were addressed in different instances of this work.

More specifically, this thesis exposed how subjects identify dynamics, game rules and types of work related to the scientific field. This identification contributes to the migratory process, shaping interests and career possibilities and consolidating different types of capital which affect emigration. The importance of the academic logic was highlighted in addressing the reasons for migration. They also distinguish three levels of analysis: i) micro, motives and incentives recognized by subjects under study; ii) meso, the relational approach, opposed to

the atomized vision of migrants, and iii) macro, historical-structural mechanisms associated with the international asymmetry, university-scientific and sociopolitical contexts of origin and destination countries. The migration experience was analyzed, remarking: i) the availability and scale of resources (subsidies, equipment, bibliographical material, etc.); and ii) the consolidation of a critical mass, recruited by its talent from all over the world and who act in an inter-sectorial and competitive system. The most relevant dimensions of the US residence, characterized by the cultural diversity and socio-economic polarization, were also reconstructed. In the relation to return migration, individuals' long-term projection becomes relevant, showing the importance of strong ties and the possibility of getting a stable academic position, with professional projection and able to contribute to their country. In addition, other key dimensions emerged illuminating: i) academic difficulties; ii) material conditions contrasts between both systems; iii) return migration as one more link in the migratory chain; iv) the permanence of international exchanges and circulation as an element that reinforces the scientific career internationalization; v) fears or uncertainties regarding Argentine economy structural issues. This research also presents a complex view of skilled migration, identifying both losses and gains and recognizing circulation and exchange as manifestations of a well-positioned scientist performance. Hence, it shows the importance of promoting interventions that transcend the migration issue and address both professional insertion and working conditions.

Conclusions distinguish some differences between those who migrate to do a PhD. from those who go to do postdoctoral research. A typology was developed to differentiate three types of movements —driven, organic and planned— according to the subjects' structure of opportunities in their way to emigrate. When focusing on the return migration, these differences appear less clearly because similarities prevail over them. In addition, conclusions highlight several challenges related to the promotion of higher education and scientific policies, instead of isolated initiatives, and channels of international recruitment with proper offers. This approach goes in line with values of openness and cultural diversity, both enhanced through the migration experience. Finally, this thesis proposes new lines of inquiry for future research, and focus on the importance of observing this phenomenon under study in a multidimensional and non-linear way.

Contenido

Agradecimientos	9
Capítulo 1. Introducción	11
Capítulo 2. Objetivos y estrategia metodológica.....	17
2. a. Sistema de objetivos	17
2. b. Planteamiento metodológico general y algunas consideraciones sobre la validez y la confiabilidad de los datos	18
Capítulo 3. Revisión sobre el estado del arte.....	27
3. a. Migración calificada como objeto de estudio: breve recorrido y definiciones al respecto.....	27
3. b. La apropiación desde el sur de la migración calificada: la mirada regional y los estudios fundacionales argentinos	35
3. c. El otro lado de la moneda: un acercamiento conceptual al fenómeno de la migración de retorno.....	42
Capítulo 4. Marco Teórico.....	55
4. a. Discusiones en torno a la migración calificada	55
4. a. i. Entre la problematización y la conceptualización: el enfoque de la fuga de cerebros	55
4. a. ii. Internacionalistas y nacionalistas: un debate vigente.....	59
4. a. iii. Enfoques más recientes sobre las ventajas asociadas a la migración calificada: de la pérdida a la ganancia, del retorno a la re-vinculación	62
4. a. iv. Una faceta o un flujo específico de la migración calificada: la movilidad de estudiantes de nivel superior	69
4. b. Sobre la dimensión relacional del fenómeno	75
4. b. i. La institucionalización de los flujos migratorios a partir de la teoría de las redes	76
4. b. ii. El proceso de integración: la adaptación y adopción mutua entre diferentes	82
4. b. iii. El campo científico: donde el reconocimiento se vuelve capital.....	87
Capítulo 5. Políticas públicas y sistemas científicos en contexto	93
5. a. De la problematización a la implementación de políticas públicas.....	94

5. b. Sistema científico argentino y políticas/ programas en torno a la migración calificada	102
5. c. Sistema científico estadounidense y políticas/ programas en torno a la migración calificada	115
Capítulo 6. Entre la competencia y la colaboración: la identificación de las reglas del juego del campo científico.....	120
6. a. Distintas procedencias, un mismo punto de partida: la vocación.....	120
6. b. Tres períodos bien marcados: la universidad en contexto.....	123
6. b. i. Primer período: recuperación democrática	124
6. b. ii. Segundo período: desde la década de 1990 a la crisis del 2001-2002	126
6. b. iii. Tercer período: del 2003 al 2015	129
6. b. iv. Un denominador común: las oscilaciones y rupturas dentro del sistema	131
6. c. Grupo de investigación: el pasaje del estudiante al investigador en formación.....	131
6. d. La realización del doctorado en el país	136
Capítulo 7. Las razones académicas y sus circunstancias: un análisis sobre los motivos, incentivos, mecanismos y estrategias de la migración	141
7. a. Nivel micro: cuando los sujetos reconocen los incentivos académicos	141
7. b. Nivel meso: cuando la visión atomizada del sujeto no se condice con el fenómeno estudiado.....	146
7. c. Nivel macro: cuando la asimetría y la coyuntura nacional- científica operan como mecanismos que empujan a la migración.....	153
7. d. Las estrategias desplegadas por los sujetos para propiciar el movimiento	162
Capítulo 8. Ciencia y vida cotidiana: reflexiones en torno a la experiencia y la integración en EE.UU.	168
8. a. Disponibilidad y escala de recursos múltiples.....	168
8. b. Masa crítica: internacionalización, intersectorialidad y competencia.....	175
8. c. Diversidad cultural y polarización socioeconómica.....	184
Capítulo 9. El retorno: cuando la proyección es a largo plazo	193
9. a. La vuelta: los afectos, la estabilidad, el crecimiento profesional y el sentido de la contribución.....	194

9. b. El retorno, un fenómeno que trasciende la simple vuelta a casa.....	204
Capítulo 10. Problematización y abordaje público: enfoques y políticas	212
10. a. Los principales enfoques teóricos a la luz de los datos	212
10. a. i. Sobre pérdidas y ganancias: una mirada compleja sobre la migración calificada	213
10. a. ii. La circulación y el intercambio: manifestaciones del desempeño de un científico bien posicionado.....	220
10. b. Las políticas en discusión: ¿migración o inserción profesional?	224
10. b. i. Sobre el fortalecimiento del sector y la pertinencia de las políticas	225
10. b. ii. Desafíos pendientes: recomendaciones desde el punto de vista de los actores	233
Capítulo 11. Conclusiones.....	241
Bibliografía.....	252
Anexo metodológico	274

Agradecimientos

Con el transcurso de los años me fui convenciendo de una verdad simple y posiblemente evidente: nadie hace nada completamente solo. Este trabajo, bajo ningún aspecto, es la excepción. Más allá del carácter acumulativo de la labor científica —que como sostenía Newton “se apoya a hombros de gigantes”— me gustaría destacar el aliento, la colaboración y la inspiración que he recibido por parte de varias personas que, de una manera u otra, favorecieron la concreción de esta tesis.

Les debo mis gracias a dos referentes académicos. A Susana Novick, mi directora, quien posee una incansable y admirable capacidad de trabajo y de promoción de espacios colectivos de discusión y colaboración en materia migratoria. Su orientación e interés personal (que supo trascender lo académico), revisión detallada de cada uno de los capítulos, y preocupación por el avance de esta tesis fueron elementos cruciales para su culminación. A Pablo Forni por haberme dado la oportunidad de dar clases con él e invitarme a reflexionar sobre el proceso de elaboración de una tesis. Su influencia trasciende a este trabajo en particular y atraviesa mi mirada sobre la práctica de la investigación.

Mis compañeras del Grupo de Estudios sobre Población, Migración y Desarrollo del Instituto Gino Germani —Gabriela, Laura, Vanina, Luciana y Verónica— también merecen una mención especial. El camino abierto por ellas fue una fuente cercana de motivación para seguir adelante con este trabajo. Sus palabras de apoyo y recomendaciones representaron un aporte valioso en todo el proceso.

Esta tesis tampoco hubiera sido posible sin la colaboración desinteresada de cada uno de los entrevistados, quienes generosamente me dieron su tiempo y atención, y compartieron sus experiencias y puntos de vista. Uno de ellos —al finalizar la entrevista— me preguntó si sabía el motivo por el cual había accedido a conversar conmigo y, acto seguido, me confesó que él daría lo que fuera por hablar (al menos, por un rato) con los pájaros a los que estudia hace años. Sus palabras siguen resonando en mí por dos motivos importantes. Primero, porque me hicieron reconocer lo afortunada que había sido al acceder a cada uno de ellos. Sin su buena predisposición esta tesis no hubiera existido. Segundo, porque reforzaron la responsabilidad de plasmar un análisis lo más fiel posible a los testimonios recogidos. Espero haber estado a la altura de las circunstancias.

A nivel personal, me gustaría agradecer muy especialmente a mi mamá por señalarme alternativas cuando me costaba proyectar y encontrar un rumbo. También por haber cuidado a su nieto cada vez que lo necesité; incluso, cuando eso significaba viajar cientos de kilómetros. Hoy sé que a ella le hubiera gustado festejar este paso con mi papá; pero él —de algún modo— sigue presente. A Sofi, mi queridísima sobrina, por demostrarme que la fuerza y la voluntad pueden emerger de los lugares más chiquitos. Me enorgullece ser su tía. A mis amigos por compartir nuestras alegrías y preocupaciones. Mi vida sin ustedes sería mucho menos alegre. A Mariano por elegir ser mi compañero, reafirmar su compromiso en los momentos más difíciles y seguir alentándome en cada paso de este camino que transitamos juntos. No hay palabras para agradecer lo mucho que crecí al lado suyo. A Santi porque su llegada hizo que descubriera la maternidad y porque su amor, energía y picardía iluminan cada uno de mis días. Gracias por traer tanta felicidad a nuestra familia.

Capítulo 1. Introducción

La presente tesis busca aportar a la comprensión de una faceta específica de la migración calificada. Su objetivo general propone indagar los mecanismos —vinculados al sistema y el campo científico— que impulsaron y enmarcaron las distintas etapas del proceso migratorio de los adultos (entre 34 y 55 años), pertenecientes al campo de las Ciencias Exactas y Naturales, que realizaron su doctorado o posdoctorado/s en Estados Unidos (EE.UU.), entre 1986 y 2013, y luego retornaron a Argentina. Esta investigación partió de la siguiente premisa: quienes se fueron a hacer su doctorado y los que migraron a nivel posdoctoral pueden formar dos grupos con características propias y, a la vez, tener puntos en común. En realidad, las similitudes o diferencias dependen del eje analizado. La franja temporal considerada representó otro criterio de diversificación e iluminó contrastes en la forma en la que los movimientos, tanto de ida como de vuelta, fueron moldeados por los sucesivos momentos históricos.

La implementación de una estrategia metodológica cualitativa fue pensada para contribuir a la discusión en la materia, con prevalencia de investigaciones que miden la magnitud de los flujos. El enfoque cualitativo favoreció la comprensión del objeto de estudio en sus múltiples dimensiones, la recolección y el análisis de evidencia empírica sustantiva que rescata la voz de los protagonistas, y la distinción entre los niveles micro, meso y macro operantes en la migración. Se trabajó con una muestra intencional y se realizaron cuarenta entrevistas semi-estructuradas: treinta y cuatro a personas con la experiencia descrita; tres a otras del mismo perfil, pero con otro destino para reflexionar sobre los movimientos a través de otra lente y tres a informantes clave, expertos en la materia. El trabajo de campo comenzó a finales de 2012 con la primera entrevista a un informante clave, pero la mayor parte de los encuentros se concretaron entre mediados de 2014 y 2015, antes de las elecciones presidenciales en Argentina y de la emergencia de Donald Trump en el escenario político estadounidense.

Dos criterios cardinales —en función de su relevancia— recortaron el estudio: el destino de la emigración y las áreas de conocimiento. Primero, se optó por EE.UU porque constituye el principal destino histórico de la migración calificada a nivel mundial y un referente indiscutido para otros países. Según datos oficiales publicados por DNRI-MINCYT¹ (2011), EE.UU. tiene la mayor concentración de científicos y tecnólogos argentinos en el exterior.

¹ Dirección Nacional de Relaciones Internacionales y Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Segundo, se trabajó con personas provenientes de las Ciencias Exactas y/o Naturales debido a la alta demanda de sus graduados y la preponderancia adquirida en la distribución de investigadores repatriados por áreas de conocimiento. Por su parte, la relevancia de focalizar en los movimientos con fines formativos o de perfeccionamiento reside en que éstos pueden convertirse en una instancia previa a la inserción en el mercado laboral en el exterior y a la residencia definitiva.

La contribución que pretende realizar esta tesis se inserta en la extensa tradición de estudios migratorios y procura ir más allá de su estrategia metodológica. Lo cierto es que si bien la migración calificada ha sido abordada como objeto de estudio (Sito, 1968; Sito, y Stuhlman, 1968; Oteiza, 1976; Rao, 1995; Gaillard y Gaillard, 1998; Lowell, 2001a; Lowell, 2001b; Meyer, Kaplan y Charum, 2001; Albornoz, M.; Polcuch, E.; Alfaraz, C. , 2002; Pellegrino, 2001; Pellegrino y Calvo, 2001; Pellegrino, 2003; Solimano, 2003; Brandi, 2006; Groot y Gibbons, 2007; Gordon, 2007; García de Fanelli, 2008; Buti, 2008; García de Fanelli, 2009; Balán; 2009; Didou Aupetit, 2009; Luchilo, 2010; Bermúdez Rico, 2010; Oteiza, 2011; Luchilo, 2011; Tejada, 2012; Luchilo, 2013a; Luchilo, 2013b; Koolhaas, Prieto, y Pellegrino, 2013; Koolhaas y Pellegrino, 2013; Luchilo, 2015; Bermúdez Rico, 2015; Lema, 2015; entre otros) y constituye un fenómeno social en ascenso, resulta menos masivo, visible e investigado —posiblemente, por la condición de mayor privilegio de sus protagonistas— que otros flujos migratorios. Dentro de las discusiones específicas, este trabajo también tendrá en cuenta aquellos aspectos referidos a la movilidad estudiantil (Glaser y Habers en Gaillard y Gaillard, 1998; Flores, 2009; Fernández Guzmán, 2011; entre otros).

Por otra parte, pese a que el retorno ha sido estudiado (King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Fernández Guzmán, 2011; Nieto, 2011; Bengochea y Tomassini, 2013; Herrera y Pérez Martínez, 2015, entre otros), suele ser un objeto poco preponderante en la literatura específica. Hecho que refuerza una mirada más unidireccional y estática sobre los flujos —focalizada en la emigración— y desatiende las experiencias de quienes regresan, omitiendo la complejidad y las dificultades asociadas.

Respecto a su alcance, si bien se abordaron ciertos hitos del itinerario académico- ocupacional de sujetos entrevistados para comprender la lógica de los movimientos, esta investigación no constituye un estudio propiamente dicho de trayectorias educativas y laborales de los migrantes (Freidin, 1996; Camacho Z., 2010; León Gin, 2012; Castronuovo, 2015; entre otros). De todos modos, se trabajó sobre algunas cuestiones vinculadas a los mercados laborales académicos y la trayectoria de los sujetos: la inserción en puestos relacionados con la investigación, las proyecciones profesionales, los tipos de tareas desempeñados en los

distintos puestos —principalmente, becario doctoral, investigador posdoctoral, investigador, etc.—, las condiciones laborales (relación de dependencia, precarización), las remuneraciones, entre otros.

Las discusiones pertenecientes a los estudios sociales de la ciencia (Vessuri, 1983; Albornoz, 2002; Kreimer y Thomas, 2004; Herrera, 2011; Sábato; 2011; entre otros) quedaron focalizadas en los elementos contextuales como el espacio institucional, los vaivenes de la organización social, los grupos de pares, los recursos disponibles, etc. (Kreimer, 2010; Kreimer y Thomas, 2004). De esta manera, esta tesis no ahondó en los debates acerca de los procesos de construcción de conocimientos en sí mismos (Aronson, 2003; Kreimer y Thomas, 2004, Knorr-Cetina, 2005, entre otros) ni en la evaluación, difusión y la medición del impacto del trabajo científico (Barsky, 2014; McCabe y Snyder, 2005, entre otros); la priorización temática en la agenda científica y su pertinencia en función de las necesidades de desarrollo local (Emiliozzi, 2011; Gordon, 2011; Herrera, 2011; Herrera, 2015, Sábato y Botana, 2011, entre otros); la historia y conformación de espacios académicos específicos (Krotsch, 1993); los múltiples desafíos de la educación superior y específicamente de la formación doctoral (Vessuri, 2006; Lvovich, 2009; Unzué, 2011; Unzué, 2015, Emiliozzi, 2015, entre otros) ni su internacionalización (Altbach, Knight y Godinas, 2006, entre otros), etc. Las discusiones al respecto sólo fueron consideradas para explicar el fenómeno estudiado y fueron introducidas en caso de haber cobrado relevancia en la salida a campo. En su lugar, se buscó reconstruir intereses, tipos de actores, dinámicas y procesos sociales de institucionalización y/o conflicto, capaces de aportar a la comprensión de los movimientos migratorios. Asimismo, se trabajó con el concepto de campo científico (Bourdieu, 2003) para poner en discusión al ideal *mertoniano* de comunidad, marcado por el desinterés, el universalismo y el escepticismo organizado. Esta elección se fundamenta en la importancia de rescatar la estructura objetiva, históricamente determinada, de relaciones materiales y simbólicas, y de posiciones desiguales alrededor de una práctica (en este caso, científica), definida por aquello que está en juego (reconocimiento). Noción que incluye representaciones, tensiones y estrategias de lucha y resolución de conflictos.

La estructura de la tesis quedó definida de manera tal que en el segundo capítulo se exponen los objetivos de investigación y la estrategia metodológica. Los ejes de trabajo, desprendidos del objetivo general, procuran analizar: los motivos, incentivos y mecanismos para migrar; la experiencia en el exterior y al regreso; la dimensión relacional del fenómeno; la posición en la estructura del campo y la búsqueda de capital científico; las discusiones en torno a los principales enfoques de la migración calificada, y a la valoración y la evaluación de las

políticas en la materia. El apartado metodológico argumenta la pertinencia de las decisiones tomadas para responder al sistema de objetivos construido.

En el tercer capítulo se realiza una revisión del estado del arte en función de tres aspectos principales: i) la migración calificada como objeto de estudio; ii) la apropiación regional del tema y los estudios fundacionales argentinos, y iii) la migración de retorno. Por su parte, el cuarto capítulo —dedicado al marco teórico— aborda dos cuestiones nodales: i) las discusiones en torno a la migración calificada, y ii) la dimensión relacional del fenómeno. En primer lugar se desarrolla: el enfoque de la fuga de cerebros; el debate entre los internacionalistas y los nacionalistas; las perspectivas más recientes que destacan los beneficios asociados al fenómeno en términos de: ganancia, circulación e intercambio. Segundo, se aborda la institucionalización de los flujos migratorios a partir de la teoría de las redes, el proceso de integración, y el concepto de campo científico. Para favorecer su contextualización, el quinto capítulo traza un panorama sobre las políticas públicas en torno a la migración calificada y realiza una breve descripción sobre los sistemas científicos de Argentina y EE.UU, y sus respectivas políticas específicas.

Los capítulos que analizan la evidencia empírica, mediante la estrategia de la comparación constante, se presentan con una lógica temporal a fin de comprender el camino recorrido —cuyo trazado no es necesariamente lineal ni homogéneo— por los sujetos: desde los momentos anteriores a la elección de su carrera hasta el retorno al país, luego de la experiencia migratoria estudiada. Así, se plantean cuatro etapas consecutivas asociadas básicamente a: i) la formación en el país; ii) el proyecto migratorio; iii) la experiencia en EE.UU., tanto en el plano académico como cotidiano; iv) el retorno y la inserción profesional en Argentina. A partir de ello, se discute sobre: i) las principales perspectivas teóricas y ii) la pertinencia de las políticas. Por otra parte, dos ejes —el relacional y el referido a la lógica del campo científico (posición en la estructura, búsqueda de capital)— son transversales a los demás y fueron trabajados en distintas instancias de esta tesis.

El sexto capítulo expone cómo los sujetos van identificando la dinámica, las reglas de juego del campo científico y las formas de trabajo asociadas a la investigación. Se asume que este punto de partida es fundamental para avanzar en los procesos migratorios posteriores en las biografías de los entrevistados. El camino y los espacios transitados reflejan una serie de pasos previos que van moldeando configuraciones de intereses y posibilidades de carrera, y consolidando distintos tipos de capitales que inciden en los mecanismos hacia la emigración. Su estructura se organizó en cuatro apartados basados en: i) el peso específico de la vocación dentro de esta población; ii) los momentos históricos identificados vinculados a la experiencia

universitaria en el país; iii) la importancia y las funciones de los grupos de investigación en la carrera científica y iv) la realización del doctorado en Argentina.

El séptimo capítulo aborda las razones en torno a la migración; haciendo hincapié en la importancia de la lógica académica. Se distinguen tres niveles de análisis que iluminan: i) los motivos e incentivos reconocidos por los sujetos (micro); ii) las dinámicas relacionales que cuestionan la visión atomizada de los agentes en tanto que favorecen los movimientos (meso), y iii) los mecanismos histórico-estructurales asociados a la asimetría internacional y la situación universitaria-científica y el contexto sociopolítico del país de origen y destino (macro). En función de todo ello, se delinean las estrategias desplegadas por los sujetos para favorecer la emigración.

El octavo capítulo analiza la experiencia migratoria propiamente dicha. En primer lugar, se destacan dos cuestiones de suma relevancia para los entrevistados, que funcionan como factores clave que no deben ser obviados en la reflexión sobre la migración calificada: i) la disponibilidad y escala de los recursos (subsidios, equipamiento, insumo, material bibliográfico, etc.), y ii) la consolidación de una masa crítica, reclutada por su talento y proveniente de distintas partes del mundo, desempeñándose en un ámbito signado por la intersectorialidad y la competencia. Por otra parte, se procura reconstruir las cuestiones más relevantes sobre la residencia en EE.UU., cuya experiencia se encuentra marcada por la diversidad cultural y la polarización socioeconómica.

El noveno capítulo versa sobre el retorno y remarca la relevancia de las expectativas a largo plazo de los sujetos. Ante todo, se focaliza en el peso de los lazos más cercanos (familia y amigos) y la posibilidad de conseguir un puesto académico estable —con proyección profesional y capaz de propiciar algún tipo de contribución al país— en la activación de la vuelta. En segundo lugar, se desarrollan ciertas dimensiones que adquirieron preeminencia durante la salida a campo: i) las consideraciones sobre el nivel de dificultad, ligado principalmente al mundo académico; ii) los contrastes entre las condiciones materiales entre ambos sistemas; iii) la vuelta como un eslabón más de la cadena migratoria en tanto que los agentes se encargan de seguir impulsando nuevos movimientos entre los más jóvenes; iv) la ausencia de un quiebre o interrupción del vínculo con el exterior y la circulación como elemento que refuerza la internacionalización de la carrera científica; v) los miedos o las incertidumbres vinculadas a cuestiones estructurales de la coyuntura argentina.

El décimo y último capítulo analítico se subdivide en dos planos estrechamente relacionados —las principales perspectivas teóricas y las políticas para intervenir sobre el fenómeno— puesto que la valoración sobre la pertinencia de las iniciativas depende del enfoque con el que

se observe el problema. El primer apartado, dedicado al debate sobre las corrientes teóricas, plantea una mirada compleja sobre el fenómeno, que identifica tanto pérdidas como ganancias, y reconoce a la circulación y el intercambio como manifestaciones del desempeño de un científico bien posicionado en la estructura. El segundo, enfocado en las políticas, supera los antagonismos irreconciliables y destaca la importancia de trabajar sobre intervenciones que vayan más allá de la cuestión migratoria y aborden la inserción profesional y las condiciones de trabajo ligadas a la radicación. Su análisis deriva en recomendaciones arraigadas en las experiencias transitadas por los sujetos.

Las conclusiones plantean una de las principales diferencias que separan a quienes se van a nivel doctoral de los que lo hacen en una instancia posdoctoral. Pese a que ambos comparten la importancia de los incentivos académicos, quienes migran para realizar un posdoctorado se diferencian por hacer hincapié en la racionalidad de su acción (migración) en función de la posibilidad de alcanzar ciertos objetivos: la acumulación de capital científico en un período de tiempo más acotado, el establecimiento de vínculos académicos internacionales y la facilitación de la inserción profesional al regresar al país. También se presenta una tipología de elaboración propia para distinguir tipos de movimientos —impulsado, orgánico y planificado— según la estructura de oportunidades que los sujetos tuvieron en el camino hacia la emigración. Su construcción muestra la existencia de canales de captación basados en lógicas competitivas, abiertas y exclusivamente meritocráticas, en simultáneo con otros indisociables de las redes —muchas veces, transnacionales— que establecen aspiraciones, normas y expectativas de reciprocidad. Todo ello sin cuestionar la idoneidad de los sujetos que migraron, en gran medida, apoyados en otros. Al focalizar en el retorno, estos tipos ideales aparecen de manera menos nítida porque las similitudes priman sobre las diferencias.

De igual modo, se destaca la importancia de impulsar políticas orientadas al sistema de educación superior y científico en detrimento de iniciativas más aisladas. Otro desafío emergente es la promoción de canales de captación de extranjeros destacados en sus respectivos campos mediante ofertas acordes, en línea con los valores vinculados a la apertura y la diversidad cultural que la propia migración impulsa en los sujetos. Por último, se plantean nuevos ejes de indagación para futuras investigaciones sobre el problema estudiado, se remarca la importancia de observar el fenómeno de manera multidimensional y no lineal, en el cual actúan una variedad de factores de distinta naturaleza.

Capítulo 2. Objetivos y estrategia metodológica

2. a. Sistema de objetivos

Objetivo general:

Indagar los mecanismos —vinculados principalmente a la dinámica del sistema y el campo científico— que impulsaron y enmarcaron las distintas etapas del proceso migratorio de los adultos (entre 34 y 55 años), pertenecientes al campo de las Ciencias Exactas y Naturales, que realizaron su doctorado y/o posdoctorado/s en Estados Unidos (EE.UU.), durante 1986 y 2013, y luego retornaron a Argentina.

Objetivos específicos:

1. Identificar los motivos, incentivos materiales y simbólicos, mecanismos operantes y condiciones habilitantes para migrar a EE.UU. para realizar un doctorado o posdoctorado y los factores que posteriormente actúan en su regreso al país.
2. Analizar los principales ejes que se desprenden de la experiencia migratoria de los sujetos y su integración en EE.UU., tanto en el plano académico- científico como de la vida cotidiana.
3. Indagar la relevancia de la dimensión relacional (vínculos interpersonales y redes) en la consecución de los movimientos migratorios y la inserción profesional de los sujetos estudiados.
4. Indagar la relevancia que posee para los individuos la posición en la estructura del campo (pasada, presente y proyectada) y la búsqueda de capital científico como factores específicos de sus movimientos e inserción profesional.
5. Discutir a la luz de los datos las principales premisas de los enfoques más prominentes de la migración calificada: fuga, circulación, intercambio y ganancia de cerebros.
6. Sistematizar la valoración y la evaluación en torno a las políticas públicas nacionales del

sector de ciencia y tecnología —particularmente, los programas enfocados a la movilidad de las personas altamente calificadas—; procurando establecer comparaciones con aquellas promovidas por EE.UU.

2. b. Planteamiento metodológico general y algunas consideraciones sobre la validez y la confiabilidad de los datos

Se trabajó con una estrategia metodológica cualitativa debido a la naturaleza de los objetivos propuestos, orientados a la comprensión holística del objeto de estudio en sus múltiples dimensiones y enfoques. Esta estrategia, de tradición interpretativista, resulta adecuada para analizar el sentido subjetivo del proyecto migratorio, otorgado por los propios actores involucrados. También resulta de suma utilidad para identificar y entender las lógicas que operan detrás de estos movimientos, vinculadas a los factores estructurales que los enmarcan y, más particularmente, a la dinámica del campo y sistema científico. En términos conceptuales, esta estrategia se funda en el supuesto de la acción social como respuesta activa a situaciones trazadas estructuralmente y que, a la vez, tienen consecuencias sobre la estructura (Giddens en Gallart, 1992).

La perspectiva cualitativa también es pertinente si se considera que el carácter estratégico de la migración calificada no se circunscribe a la cuantificación de los flujos. Aunque éstos han aumentado en las últimas décadas, siguen siendo una proporción pequeña dentro de los movimientos generales y con una visibilidad mucho más reducida que la de otros tipos de migración. La importancia del fenómeno se basa principalmente en los aspectos vinculados al impacto potencial de esta población en la producción y difusión de conocimientos, la promoción de procesos innovadores y de desarrollo nacional, etc. (Mármora, 1997). Pese a ello, las investigaciones empíricas recientes tienden a medir la magnitud del fenómeno, señalar las limitaciones de las fuentes secundarias de datos —que no dan cuenta estricta de los impactos de esta migración para el país de origen— y remarcar el carácter aproximado de las estimaciones² (Albornoz, 2002; Luchilo, 2010; Pellegrino en Bengochea y Tomassini, 2013). De ahí que esta tesis pretende trascender este tipo de descripciones y aportar evidencia

² Ningún país cuenta con un sistema integral de registro o supervisión de los flujos de migración internacional calificada. Incluso, es difícil que los países de envío lleven controles de sus pérdidas de competencias. En general, los países de acogida cuentan con información más completa y fiable. De todos modos, los datos tienen limitaciones significativas, incluso para los países desarrollados. Además son pocos los que poseen información sobre el retorno; excepto que estén asociados a programas específicos. Por otra parte, el simple recuento de los flujos de entrada y salida tampoco da muestra de la extensión de la pérdida ni de las cualidades de la mano de obra perdida (Carrington y Detragiache; Meyer y Lowell; Findlay, 2002 en Wickramasekara, 2005).

empírica sustantiva que rescate la voz de los protagonistas para comprender el entramado de factores que se ponen en juego a la hora de emigrar, retornar e integrarse socialmente, y de cómo estos elementos se articulan con las lógicas derivadas del quehacer académico-científico.

La *unidad de análisis* está constituida por los hombres y las mujeres con formación en ciencias exactas y/o naturales ocupados y de edad adulta (entre 34 y 55 años) que residen en Argentina, luego de haber realizado su doctorado o posdoctorado en EE.UU.³. Se entiende que los migrantes que partieron para hacer su doctorado y los que se fueron para una tener estancia posdoctoral forman dos grupos que pueden asumir características diferentes. La evidencia demostró que hay ciertos puntos diferenciales y otros donde los discursos de ambos se fusionan. En el análisis se harán las aclaraciones pertinentes cuando se deban mostrar las distancias entre uno y otro. Empero, no cabe pensar que unos movimientos son necesariamente más largos o multidireccionales que otros. Por ejemplo, hubo quienes hicieron su doctorado y luego retornaron (con visitas de variada duración en el transcurso) mientras que otros se fueron en la instancia posdoctoral e hicieron numerosas estancias en distintos lugares; viviendo afuera durante más tiempo que los primeros. Es decir, ningún grupo corresponde a categorías homogéneas ni estáticas.

En primer lugar, se escogieron las Ciencias Exactas y/o Naturales porque, en el caso argentino y según los datos oficiales, el 31% de los investigadores repatriados fueron formados en ciencias naturales y exactas y el 37% en salud y biológicas (DNRI-MINCYT, 2011). Ambos porcentajes constituyen una clara mayoría en la distribución de investigadores repatriados por áreas de conocimiento⁴. Por otra parte, la preminencia de estas formaciones, en términos de movilidad internacional, resulta comprensible si se considera la alta demanda de sus graduados, derivada de la escasa oferta nativa en muchos países desarrollados. De acuerdo con la *National Science Foundation* (NSF) de EE.UU. (en Pellegrino y Martínez Pizarro, 2001), se estimaba que entre 1998 y 2008 el número de ocupaciones para científicos (y también ingenieros) crecería casi cuatro veces más que el promedio de todas las ocupaciones.

³ No se consideraron a quienes han empezado doctorados o posdoctorados, pero no los han finalizado.

⁴ De acuerdo con la información brindada en la página web del CONICET, la distribución en 2015 de investigadores por áreas de conocimiento reflejaba que el: 30,3% Ciencias Biológicas y de la Salud; 23, 7% Ciencias Exactas y Naturales; 22,1% Ciencias Sociales y Humanidades; 20,7% Ciencias Agrarias, Ingenierías y de Materiales y 3,2 Tecnología. La distribución de las becas era la siguiente: 26,5% Ciencias Biológicas y de la Salud ; 25,9% Ciencias Sociales y Humanidades; 24,1% Ciencias Agrarias, Ingenierías y de Materiales; 22,1 Ciencias Exactas y Naturales; 1,3% Tecnología. Cabe aclarar que la tesis en curso —en línea con la agrupación de muchas facultades— considera a las ciencias biológicas, particularmente la carrera de biología, como una parte integrante del conjunto de ciencias exactas y naturales. Para más información: <http://www.conicet.gov.ar/recursos-humanos/?graficoid=44263>

Las áreas más demandadas referían a la computación y las ciencias biológicas. Todo ello, en suma, hace suponer que esta población posee un alto nivel de movilidad en comparación con los profesionales de otras disciplinas.

Al tomar como objeto de estudio a las personas entre 34 y 55 años, el trabajo buscó demarcar un rango de edad que incluya a personas de diferentes generaciones que realizaron un doctorado y/o posdoctorado en EE.UU. y luego, no necesariamente de manera inmediata, regresaron a Argentina. Otra intención fue la de trabajar con sujetos que estuviesen: i) en una etapa económicamente productiva dentro de su ciclo vital; ii) con una carrera por delante; especialmente, en el caso de los investigadores más jóvenes⁵ o de los que ocuparon recientemente posiciones de posdoctorado; iii) distantes todavía de un posible retiro o jubilación. A causa de las finalidades de los flujos analizados, todos los casos incorporados superan el año de residencia en el extranjero. Como no son experiencias de corta duración, es posible indagar con mayor profundidad las vivencias en el plano profesional y cotidiano. La duración de las estadías analizadas fue variable y dependió de múltiples factores que serán abordados en los capítulos analíticos. Se incluyeron movimientos de ida, efectuados a partir de 1986, hasta regresos concretados en 2013. Este período temporal —signado por etapas sociales, económicas y políticas bien disímiles— permitió contrastar cómo los movimientos fueron moldeados por los sucesivos momentos históricos, particularmente referidos a la coyuntura nacional, dilucidar los cambios en las motivaciones de los migrantes a partir de esos acontecimientos estructurales, y delinear la lógica y características asociadas al itinerario. Se eligió EE.UU. porque, a pesar de haber perdido peso relativo en el conjunto de estudiantes universitarios internacionales, constituye el principal destino histórico de la movilidad analizada; convirtiéndose en un modelo de referencia para otros países. En particular, EE.UU. mantiene su liderazgo a nivel de doctorado, con hincapié en las áreas de ciencias naturales e ingeniería. Este lugar destacado se consolida en el segmento de mayor calificación dado que sus universidades de investigación son el principal destino para los posdoctorados (Bhagwati y Rao, 1996; Luchilo, 2006; Balán, 2009; García de Fanelli, 2009; Koolhaas, Prieto y Pellegrino., 2013a; Luchilo, 2013). De hecho, la formación posdoctoral se ha expandido de manera más acelerada que la de doctorado en EE.UU. (Balán, 2009). A fin de ilustrar el peso histórico de EE.UU. en la materia, cabe considerar que a mediados del siglo XX ya había cerca de 34 mil estudiantes extranjeros inscriptos en sus universidades y tan sólo cincuenta

⁵ Quienes transitan la primera década de la franja etaria considerada en esta tesis representan un segmento relativamente joven para el ámbito científico y, por lo general, transitan una etapa inicial de su consolidación profesional.

años después la cifra sube a más de medio millón. El caso argentino no es la excepción: el 30% de los estudiantes residentes en países de la OCDE se encuentran en territorio estadounidense (Flores, 2010).

También se analizaron las experiencias de quienes regresaron a Argentina dado que el fenómeno del retorno es un aspecto menos estudiado dentro de la vastedad de estudios migratorios. El regreso —no necesariamente definitivo, al igual que el de ida— puede ser precedido por movimientos internacionales pendulares. Asimismo, la formación en el exterior —más allá de los planes originales de los sujetos— suele ser un período de prueba, tanto para el individuo como para el país receptor, sobre la adecuación del migrante como candidato a la residencia en el país de destino (Balán, 2009). Respecto al caso argentino, EE.UU. vuelve a representar el país más importante en término de retorno calificado. Según datos oficiales, del total de la población de científicos repatriados, el 54% proviene de algún país de América y, a su vez, el 71% de esta población llega de EE.UU. (DNRI-MINCYT, 2011). Sin embargo, el retorno no debe darse por sentado porque —a partir de los resultados de una encuesta que realiza la *National Science Foundation* (NSF)— el 61% de graduados argentinos recientes de nivel doctoral manifestaba el interés de permanecer en EE.UU. y el 51% tenía planes firmes de hacerlo (Albornoz et al. en García de Fanelli, 2009).

La unidad de análisis de este trabajo coincide, en la mayor parte de los casos, con la *unidad de recolección* porque, a través de la interpelación a los propios protagonistas, se buscó obtener la información necesaria para comprender el fenómeno migratorio en relación con la dinámica del campo y sistema científico. La *técnica de recolección* seleccionada fue la *entrevista semi-estructurada*, orientada mediante una guía de pautas⁶ a partir de la identificación de temas y conceptos sensibilizadores. Los ejes de indagación, desprendidos del sistema de objetivos, plantearon interrogantes específicos emergentes de la revisión exhaustiva de la bibliografía y la información recolectada afín a la problemática. En algunos casos, el tratamiento del orden de los temas sufrió alteraciones en función de cómo los entrevistados estructuraban su relato. Esta flexibilidad posibilitó: incorporar nuevas preguntas abiertas a medida que la entrevista iba avanzando, ganar profundidad en los argumentos que introducían nuevas aristas para comprender el fenómeno, aclarar posibles malentendidos, aportar un mayor grado de espontaneidad, propiciar un intercambio donde pudieran salir a la luz respuestas no esperadas, y favorecer el *rapport*. Las entrevistas resultaron particularmente útiles para la recolección de información sobre: sentimientos, motivaciones, pensamientos, significados, símbolos,

⁶ Ver Anexo metodológico.

actitudes, recuerdos, intenciones y matices culturales, etc. Según Sautú et al. (2005), algunas de las principales ventajas de esta técnica reside en la riqueza informativa de las palabras y las interpretaciones de los entrevistados, y en la posibilidad que tiene el investigador para clarificar y repreguntar en un marco de interacción directo y personalizado.

Se trabajó con una *muestra* intencional donde los casos fueron seleccionados deliberadamente por su relevancia para la investigación. La misma fue integrada por cuarenta casos y el proceso de recolección de datos fue emergente y secuencial. Más allá de los puntos en común, los criterios de diversificación de la muestra se pensaron en función de las siguientes variables: género, edad, formación de grado, tipo de estadía (doctoral/ posdoctoral) que impulsó el viaje a EE.UU. y lugar de retorno. Se entrevistaron a treinta y cuatro a personas que atravesaron la experiencia descrita en el objetivo general de este trabajo. También se entrevistó, dentro de los primeros casos, a tres a personas del mismo nivel educativo, pero con otras vivencias migratorias —ya sea porque se dirigieron a otro país de destino o por su permanencia en EE.UU.— para reflexionar sobre los movimientos estudiados desde otra perspectiva. Uno de estos entrevistados fue una pieza clave de la salida a campo dado que funcionó como “portero”; facilitando el acceso a numerosos contactos de diferentes disciplinas. La muestra también incluyó tres casos que abandonaron el quehacer científico y, que al momento de hacer la entrevista, desempeñaban otros perfiles profesionales, luego de la culminación de sus estadías en EE.UU.

Se entrevistó, a su vez, a tres a informantes clave, expertos en la materia desde un punto de vista académico y/o de diseño de iniciativas. Para ello, se utilizó una guía de pauta específica y focalizada en las discusiones teóricas/conceptuales como en las políticas/históricas. Dos de ellos fueron los primeros consultados en la salida a campo y tuvieron un rol fundamental para mantener una actitud abierta frente a los debates presentes en la literatura. Esto permitió, desde un principio, conducir la investigación con una mirada que pudiera asumir y entender los aspectos positivos y negativos del fenómeno; sin pretender confirmar de antemano una de las posturas en su totalidad. Estas entrevistas también fueron estratégicas para reflexionar la incorporación o la relevancia de algunas dimensiones específicas como, por ejemplo, la relacional a la hora de promover los movimientos migratorios. O bien, para reafirmar la vacancia detectada en otros aspectos de la migración calificada. La entrevista con el tercer informante clave fue la última en la salida a campo y sirvió, de alguna manera, para revisar lo recolectado y confirmar la pertinencia del cierre de la recolección de datos.

El trabajo de campo comenzó a finales de 2012 con la primera entrevista realizada a un informante clave, pero la mayor parte de los encuentros se concretaron entre mediados de

2014 y 2015. Esta aclaración es particularmente importante por dos motivos vinculados a los contextos políticos de Argentina y EE.UU. Primero, porque sitúa a la recolección de datos durante el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner, antes de las elecciones presidenciales de 2015. En consecuencia, los datos referentes a la política científica nacional (y sus respectivos vaivenes) son previos a la continuidad de Lino Barañao a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) en el gobierno del nuevo presidente electo, Mauricio Macri, y los posteriores conflictos sobre el presupuesto sectorial y el ingreso a la carrera de investigador científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) acaecidos en 2016. Segundo, la salida a campo también fue previa a la inesperada irrupción de Donald Trump en las internas republicanas para competir por la presidencia de EE.UU. Candidato que dio un giro histórico al convertirse en el sucesor de Barack Obama con un discurso plagado de argumentos amenazadores para el colectivo migrante, entre otras manifestaciones de corte xenófobo, y de posiciones anti-ciencia (por ejemplo, frente al cambio climático). Se supone que ambos factores, de haberse producido con anterioridad, hubieran sido tópicos ineludibles al momento de abordar las políticas y la coyuntura nacional como así también los ejes sobre la integración de migrantes en la sociedad estadounidense y sus respectivas políticas.

A los entrevistados se llegó de diferentes maneras. En primer lugar, se contactó directamente a: i) investigadores destacados dentro de las discusiones del fenómeno; ii) personas que, en una búsqueda preliminar, aparecían con las características deseadas; iii) un referente en temas de divulgación científica y iv) una editora de una revista especializada. Todos ellos recomendaron a posibles candidatos para la salida a campo. Otras vías institucionales fueron utilizadas sin éxito alguno. El mecanismo más efectivo fue la “bola de nieve” —donde los propios entrevistados permiten el acceso a nuevos casos— para conformar la muestra. En función de ello, conviene realizar algunas aclaraciones para reconocer el alcance del análisis de esta tesis. Primero, si bien se procuró diversificar la muestra con graduados de diferentes carreras pertenecientes a Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, la misma quedó compuesta mayoritariamente por personas formadas en biología (incluyendo zoología). No obstante, también se incorporaron sujetos provenientes de las carreras de: matemática, 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. En contraste, no se llegó a contactar a profesionales de disciplinas como, por ejemplo, ciencias químicas, geográficas u oceanografía. Segundo, salvo uno de los entrevistados, los demás casos fueron formados, a nivel de grado, en universidades

públicas ubicadas en diferentes partes del país. A su vez, la mayoría de ellos se desempeñan actualmente en instituciones de ese sector e ingresaron a la carrera del CONICET. Tercero, 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.

Parte de las entrevistas fueron realizadas personalmente y otras, por cuestiones de distancia y/o disponibilidad, se hicieron digitalmente a través de *Skype*. Por lo general, la situación de entrevista se enmarcó en un clima de cordialidad donde se pudo establecer *rapport* desde un comienzo. Se cree que el tema convocante y el hecho de haber llegado a muchos de los entrevistados a través de sus conocidos fueron dos elementos cruciales en ese sentido. Aunque prevaleció la buena predisposición de los entrevistados hacia la investigación, la guía de pautas fue construida con la intención de ir generando un clima de mayor apertura y entendimiento a medida que avanzara la entrevista. Para ello, se abordaron los ejes de indagación con una lógica temporal que diera cuenta del camino (no necesariamente lineal) transitado por los sujetos. Se partía de las razones para elegir la carrera de grado, la vida universitaria y los comienzos en la actividad científica en el país, para continuar con la emigración, la vida en el exterior y la experiencia de regreso. La razón de plantear esta lógica en la recolección de datos se basa en su capacidad de capturar los procesos vivenciados e hilar un relato sobre el fenómeno estudiado a través del tiempo, tanto en el plano personal y relacional, así como en el histórico-social. Se dejó para el final las consideraciones sobre los principales enfoques de la migración calificada y la revisión de las políticas específicas dado que se suponía que podían tener matices más comprometidos en relación con las propias trayectorias de los sujetos y sus posiciones políticas.

No obstante, vale mencionar que una entrevista —realizada en un organismo público— estuvo signada, pese a que se aseguraba el anonimato de las fuentes, por una actitud de cautela constante por parte del entrevistado. Eso hizo que la conversación, o más precisamente, la grabación tuviera que ser detenida en varias oportunidades. La preocupación del entrevistado residía en que sus compañeros presentes en el mismo recinto pudieran escuchar sus respuestas; en particular, las cuestiones concernientes al ámbito político. Pese a esta excepción, en la mayor parte de las entrevistas se percibió una actitud de apertura frente a las preguntas y los tópicos abordados. De hecho, muchos entrevistados manifestaron su empatía con este trabajo, derivada comprensiblemente del hecho de que todos ellos habían

escrito una tesis de doctorado en el pasado, se podían vincular con el interés del investigador y, por ende, se mostraron proclives a colaborar en la salida a campo.

La cantidad de entrevistas estuvo condicionada por el *criterio de saturación*, que “...consiste en reunir pruebas y evidencias suficientes para garantizar la credibilidad de la investigación” (Hopkins en Pérez Serrano, 1994: 285). A fin de establecer si la incorporación de un dato nuevo podía aportar información significativa, se utilizó la metodología de la comparación constante, es decir, la revisión continua y analítica de los datos recolectados. Así, la salida a campo y el análisis fueron retroalimentándose hasta que lo recolectado proporcionó evidencia empírica sustantiva, capaz de dar respuesta al sistema de objetivos. Se decidió cerrar la recolección de datos cuando se presenció que una nueva entrevista iba a aportar marginalmente al análisis de los ejes definidos.

A partir de un diseño flexible e interactivo, la *estrategia de análisis* se enfocó también en la comparación constante. Lo cual implicó el estudio comparativo sistemático de la conducta contextualizada de los actores —respetando el lenguaje original de las fuentes— y la identificación de los conceptos y las categorías emergentes, que surgieron de forma inductiva durante todo el proceso de investigación. En función de los hallazgos obtenidos, se elaboró una tipología —entendida, como plantea McKinney (1968), como la selección, abstracción, combinación y acentuación planeada e intencional de categorías que remiten a lo empírico— para interpretar las diferencias y semejanzas de las conductas estudiadas. La tipología construida distingue tipos de movimientos según la estructura de oportunidades de los sujetos en el camino hacia la emigración.

Esta tesis busca aportar al campo de estudios migratorios mediante la implementación de una estrategia metodológica menos utilizada en el abordaje de los flujos calificados y de un análisis que incluya tanto la ida como la vuelta, factor también menos investigado en la literatura, como instancias dinámicas moldeadas a partir de las oportunidades que se les presentan a los migrantes o que ellos procuran alcanzar. Del mismo modo, resulta relevante analizar la movilidad estudiantil porque estos movimientos pueden convertirse en el primer paso hacia la inserción en el mercado laboral extranjero, o bien, a la residencia definitiva en el país de destino.

Antes de avanzar con otros capítulos, conviene aclarar que se parte del supuesto —basado en el estudio empírico de gran alcance de Glaser y Habers (en Gaillard y Gaillard, 1998; Flores, 2009; Fernández Guzmán, 2011)— de que no necesariamente los científicos más destacados son los que permanecen en el exterior y deciden no retornar. Por cada historia exitosa de inserción profesional en el exterior se encuentran otras tantas de mediocridad o

descalificación relativa dado que la migración no supone, por sí misma, un escalamiento seguro. Por último, las oportunidades ofrecidas afuera tampoco deben ser pensadas como necesariamente mejores que las disponibles dentro del país de origen (Didou Aupetit y Gérard, 2009).

Capítulo 3. Revisión sobre el estado del arte

Este capítulo pretende presentar una revisión introductoria y sistematizada de los principales movimientos analizados en este trabajo: la migración calificada, con un apartado específico sobre los enfoques elaborados desde el sur —haciendo hincapié en los estudios fundacionales argentinos— y el retorno. Aunque la población escogida no ha sido un objeto de análisis dominante dentro del acervo de los estudios migratorios, se delineará un recorrido del debate a fin de trazar la evolución de los enfoques más importantes, que serán oportunamente desarrollados en el marco teórico de esta tesis. Por su intermedio, se busca iluminar la multiplicidad de posturas contrastantes y la dificultad de encontrar acuerdos claros en varios de los tópicos o componentes del fenómeno. Quedará para los apartados analíticos la disección y la evaluación de la pertinencia de las discusiones aquí introducidas.

En principio, el retorno será abordado desde un enfoque generalista, no reducido a las personas altamente calificadas porque su abordaje fue menos profuso que el dedicado a la emigración. Sin embargo, las perspectivas vinculadas al retorno presentadas en esta tesis contienen categorías y miradas útiles para reflexionar sobre el objeto de estudio abordado. De todos modos, se hará una mención especial a aquellos trabajos orientados a migrantes calificados.

3. a. Migración calificada como objeto de estudio: breve recorrido y definiciones al respecto

La migración de personas calificadas en gran número —en su calidad de portadoras de conocimientos, técnicas e ideas— es un tema que ha despertado interés y preocupación a lo largo de la historia de la humanidad, y siempre ha formado parte de los flujos migratorios generales. Entre los movimientos históricos más importantes se destacan: i) el de los metalúrgicos en la época protohistórica; ii) el de los artesanos fenicios en el Milenio I; iii) el de los filósofos de la Antigüedad, atraídos a Atenas por la fundación de la Academia de Platón y del Liceo de Aristóteles; iv) el de los estudiantes y profesores europeos a partir del siglo IX —movilizados por el surgimiento de la primera universidad en Bolonia y las siguientes en: París, Salamanca, Oxford y Cracovia—, y el de los disidentes que, ante la

irrupción de conflictos y crisis políticas y religiosas, fundaron nuevas casas de estudio en otros lugares; v) el de los científicos, pensadores y hombres de letras en el Renacimiento y la Reforma, y vi) el de los Iluministas del siglo XVIII, entre otros flujos notables (Oteiza, 1996; Renfrew; Krings; Geymonat en Brandi, 2006). Pese a que cada uno de ellos tuvo su relevancia específica, los movimientos pasados —en el mejor de los casos— involucraban a unas pocas decenas de personas sobresalientes del mundo intelectual de la época. Además, estos flujos poseían una relación muy débil con las migraciones de investigadores y técnicos de la actualidad, caracterizadas por su alto impacto productivo para los países de origen y destino. Por lo tanto, desde hace unas décadas el planteo presenta otro nivel de asociación entre estos movimientos y la generación de conocimientos y su aplicación en prácticas económicas, bienes y servicios (Oteiza, 1996; Brandi, 2006).

Justamente debido al potencial derivado de estos flujos, desde mediados de siglo XX las naciones industriales y científicamente avanzadas, usuarias intensivas de ciencia y tecnología, comenzaron a diseñar e implementar sistemas de inmigración selectiva para atraer a personas altamente calificadas y flexibilizar su contratación mediante marcos legales específicos. Estos esquemas no sólo operaron con éxito desde entonces, independientemente de los cambios acontecidos en el orden mundial, sino que cobraron una masividad nunca antes experimentada, en correspondencia con la alta demanda mundial de estos recursos humanos y la escasa oferta de nativos de países desarrollados en ciertas disciplinas. Las primeras políticas en este sentido fueron instauradas en EE.UU., seguidas por los países de Europa Occidental a medida que fueron reconstruyéndose de la Segunda Guerra Mundial. Así, estos países fueron consolidándose como polos capaces de impulsar procesos de producción e innovación más competitivos (Bermúdez Rico, 2010; Oteiza, 2011). Como el mundo social y político enmarca y se articula con la agenda del campo académico, no es casualidad que el tema haya comenzado a ser abordado prácticamente en paralelo en ambas esferas.

Aunque en el marco teórico se desarrollarán las principales discusiones conceptuales de manera más exhaustiva, aquí se pretende delinear un breve recorrido que las sitúe temporalmente. En principio, el fenómeno fue problematizado por países desarrollados, como Gran Bretaña y la República Federal Alemana, y considerado como objeto de estudio relevante a partir de la década de 1960. El enfoque inicial iluminaba las pérdidas para el país de origen mediante la noción de *fuga de cerebros* (*brain drain*). A continuación emergió el clásico debate entre nacionalistas e internacionalistas, prolongado hasta mediados de la década de 1970. A partir de ahí el tema fue ganando preminencia en la discusión académica y en las agendas de ciencia y tecnología de los países en desarrollo en base a las advertencias

sobre las consecuencias negativas para las economías nacionales y sus sistemas científicos. América Latina no estuvo al margen de ello y los trabajos desde Argentina representan algunas de las investigaciones seminales. Parte importante de esta literatura remarca el impacto de estos movimientos en el desarrollo de sus países e intenta dar cuenta de las raíces del problema. Sin embargo, tiempo después el tópico comienza a ser relegado dentro del campo de estudios. Según Albornoz y Luchilo (en Flores, 2009), la posterior merma del interés se relaciona con la irrupción de la crisis internacional del petróleo, el crecimiento de los refugiados y solicitantes de asilo, y el cambio de composición de los flujos migratorios. Esta conjunción llevó a desplazar temporalmente el problema de la fuga de cerebros en favor de otros colectivos migrantes menos favorecidos.

Lo cierto es que quienes migran, por ejemplo, para cursar programas de posgrado en el exterior muchas veces lo hacen contando con un status legal que les permite establecerse de manera transitoria o temporal, dependiendo de la duración de sus estudios. A causa de su nivel educativo, las posiciones ocupacionales y los ingresos de esta población —factores equiparables con los indicadores promedio presentes en los países de destino— evidencian otras ventajas y oportunidades que facilitan su integración en las sociedades de destino, o de forma más pronunciada, procesos de asimilación ascendente. Entonces, la incorporación en el sistema educativo del país receptor trasciende el proceso educativo puesto que otorga habilidades y capacidades estratégicas para participar en el mercado laboral, tanto en el país huésped como en el mercado internacional de recursos calificados (Szelényi; Van Mol en Bermúdez Rico, 2015).

En las últimas décadas se experimenta un resurgimiento del debate que marcó la importancia de disponer de personal altamente calificado como requisito para propiciar el desarrollo en el mundo contemporáneo. Entre los factores propulsores de esta consideración se señalan: i) el proceso de globalización, acompañado por la internacionalización de la producción, el comercio y las finanzas, y la concentración de poder en ciudades globales⁷; ii) los cambios sociopolíticos significativos como el fin de la Guerra Fría; iii) el auge de la tecnología de comunicación y las comunicaciones; iv) el abaratamiento de los costos asociados al transporte; v) el crecimiento sin precedentes de la migración calificada a nivel mundial; vi) la consolidación de un mercado de trabajo global, pero no masificado, para esta población; vii) la incorporación de los factores intangibles (tecnología, ideas, creatividad e innovación) en los

⁷ Estas ciudades poseen tres aspectos clave: i) concentran funciones de comando; ii) se convirtieron en sitios de producción postindustrial para los sectores líderes de este período y iii) reúnen los mercados transnacionales donde las empresas y los gobiernos pueden comprar instrumentos financieros y servicios especializados (Sassen, 1998).

modelos de desarrollo nacionales a los ya clásicos tangibles (capital, trabajo y tierra); viii) la ampliación de los sistemas educativos a nivel mundial que no siempre absorben a la totalidad de sus graduados y conllevan un desperdicio (*brain waste*) en la medida que no se aprovechan las habilidades o niveles formativos dentro del mercado laboral; ix) la posición tomada de ciertas universidades y centros de investigación competitivos en pos de extender su reclutamiento fuera de las fronteras nacionales y el crecimiento de los flujos de estudiantes internacionales; x) el aumento de organismos internacionales que agrupan funcionarios y consultores de diferentes nacionalidades en distintas regiones del mundo; entre otras cuestiones (Sassen, 1998; Pellegrino, 2001; Pellegrino y Calvo, 2001; Lowell, 2001b; Solimano, 2003; Altbach et al., 2006; Didou Aupetit, 2009; Balán, 2009; Bermúdez Rico, 2015). A nivel regional, el tema volvió a aparecer con intensidad gracias a las crisis socioeconómicas latinoamericanas en las últimas décadas del siglo XX (Albornoz et al., 2002; Pellegrino, 2003).

Esta renovación teórica —plasmada en una creciente cantidad de artículos publicados en revistas académicas y ponencias presentadas en jornadas científicas— supuso también la identificación de ciertas ventajas asociadas al fenómeno. Los aspectos positivos fueron vinculados al uso intensivo de las herramientas informáticas y la consideración de los migrantes como nexos, insertos dentro de entramados de mayor escala, capaces de operar en pos del desarrollo de su país de origen. Emergen así las nociones de ganancia (*brain gain*), circulación (*brain circulation*) e intercambio (*brain exchange*) de cerebros, basadas en la idea de aprovechar a los retornados o expatriados con intención de colaborar con su país de origen. Entre los beneficios más mencionados están: i) la capacitación a futuras generaciones, ii) el fortalecimiento de las capacidades de investigación dentro del sistema científico nacional, iii) el impulso a proyectos de cooperación internacional, iv) la generación de nuevas oportunidades para los conciudadanos, v) la construcción de redes de compatriotas residentes en diferentes partes del mundo, etc. Respecto a las redes, hay quienes plantean el concepto de diáspora⁸, generando mucha controversia al ser aplicado para la migración calificada. En

⁸La palabra diáspora, de origen griego, refiere originalmente a la dispersión de los sabios helénicos alrededor del Mediterráneo con el objetivo de difundir su cultura. Al mantener el énfasis en la dispersión poblacional, el término fue posteriormente utilizado para caracterizar el exilio judío, iniciado con la conquista persa en el año 586 AC, y la situación de otros pueblos sin territorio como los palestinos y los kurdos. La literatura especializada concuerda que el fenómeno se origina con un hecho traumático o catástrofe que expulsa a las poblaciones de su tierra natal y luego se combina con características particulares persistentes a lo largo de las generaciones. Los migrantes pertenecientes a comunidades diaspóricas se integran al país de destino sin asimilarse porque conservan una fuerte pertenencia identitaria con su tierra natal y refuerzan los flujos poblacionales a partir de la consolidación de cadenas migratorias (Gaillard y Galliard en Pellegrino y Calvo, 2001; Bruneau, Brubaker y Choi en Mera C., 2011; Lema, 2015).

suma, este cambio de políticas específicas supuso pasar de la promoción de iniciativas de retorno a otras de re-vinculación (Pellegrino, 2001; Ansah, 2002; Brandi, 2006).

Como se viene planteando, la temática ha sido abordada a través de diferentes perspectivas teóricas del campo de estudios migratorios. La teoría neoclásica —probablemente el enfoque más antiguo y conocido en el ámbito de la migración internacional— explica la migración laboral en el proceso de desarrollo económico y sostiene que la migración internacional y sus correlatos internos son generados a partir de las diferencias geográficas en la oferta y la demanda de trabajo. El diferencial resultante de los salarios es concebido como el factor que moviliza a los trabajadores de los países con bajas retribuciones económicas hacia aquellos donde pueden obtener salarios más altos (Massey et al., 2000). Los neoclásicos no sólo consideran el movimiento de capital —plasmado en la atracción de inversiones—, sino que también incluyen en su razonamiento al concepto de capital humano⁹ porque los trabajadores con altas calificaciones miden la competencia de sus salarios en términos internacionales. Según Brown (en Gordon, 2007), en el caso de la migración científica, la afinidad con el concepto de capital humano también manifiesta una representación individualista de la práctica en ciencia, visualizada como una actividad desarrollada aisladamente por los científicos y tecnólogos. Por ello, desde esta perspectiva, las condiciones de trabajo, los laboratorios y la infraestructura de investigación no tienen un papel significativo como así tampoco tienen un rol específico los grupos de investigación y las redes de recursos humanos dado que éstas últimas no implican más que una agregación de científicos trabajando individualmente.

Lo característico de este modelo es el peso que tiene la idea de opción individual, realizada por un agente racional que decide migrar a partir del cálculo costo-beneficio; esperando un rendimiento neto positivo en términos monetarios. Este enfoque se vincula, a su vez, con el supuesto utilitarista¹⁰ de la maximización del bienestar a escala mundial y guarda similitud

⁹ 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 una 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 una 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 (Shultz, 1968). Por cierto, la idea de que la inversión en capital humano promueve el crecimiento económico se remonta a los tiempos de Adam Smith y a los primeros economistas clásicos, quienes remarcaron la importancia de invertir en habilidades humanas (Psacharopoulos y Woodhall, 1987).

¹⁰La corriente utilitarista posee tres características distintivas: (i) declara que las acciones correctas son aquellas que, comparadas a las alternativas que se presentan en una situación dada, pueden producir la mayor cantidad de utilidad (entendida en términos de bienestar); (ii) se interesan por ciertos tipos de consecuencias que están

con el del libre comercio porque, en la medida que no se presenten obstáculos artificiales, sostiene que los beneficios de la libre circulación de personas derivan en una mayor eficiencia en el uso de los factores y superan las eventuales pérdidas. Sus defensores piensan que estos flujos, al igual que los restantes movimientos migratorios, se encuentran motivados por incentivos económicos y aumentan el rendimiento y la utilidad mundial (Johnson, 1979).

En contraposición, el enfoque estructuralista se encarga de situar las decisiones individuales en contextos sociales de atracción y expulsión, delineados históricamente. Estos marcos también hacen referencia a las relaciones económicas asimétricas entre norte y sur; tal como lo propone la teoría de la dependencia en América Latina (Massey et al., 2000; Martínez, 2005). A partir de las brechas puntualizadas y centrándose en los aspectos productivos del fenómeno, la migración calificada es considerada como un obstáculo para el desarrollo de los países más rezagados en materia científica-tecnológica.

Tiempo después y luego de la comentada merma de interés sobre el tema, la migración calificada vuelve a ser problematizada desde una perspectiva vinculada a la globalización, cuya premisa retoma la idea de que todos los países involucrados pueden potencialmente beneficiarse de la movilidad del trabajo. Su propuesta alude a la circulación de cerebros, en lugar de su fuga, porque en un mundo globalizado se da una importante movilidad que no necesariamente demanda la recolocación física de los emigrantes en sus países de origen. Los flujos dinámicos son valorados como una herramienta para mantener una red vibrante e internacional de profesionales calificados; buscando la capitalización de la integración global intelectual.

En el acervo de estudios sobre el tema, más allá de la tradición teórica-política, se encuentran trabajos teóricos y empíricos. Entre estos últimos se destacan aquellos elaborados con metodologías cuantitativas para medir la magnitud y describir los flujos tanto de ida como de retorno y, en menor medida, los desarrollados con la intención de comprender el sentido subjetivo del fenómeno y, en algunos casos, de construir tipologías. Los problemas de investigación clave incluyen: i) las causas internas y externas que promueven la emigración y la movilidad de las personas calificadas; ii) las pérdidas para los países de origen (al no recuperar la inversión en educación realizada, no aprovechar los conocimientos generados para promover el desarrollo del sistema científico nacional, etc.); iii) las posibles ventajas destacadas por los enfoques más recientes; iv) la aparición de diferentes modalidades de la migración y la movilidad (entrante, saliente, circulante); v) el análisis de políticas (selectivas,

relacionadas con el bienestar de los individuos y (iii) considera las consecuencias de las acciones sobre todos los individuos que podrían ser afectados de manera igualitaria (Timmons, 2002).

retorno, vinculación, etc.) dentro de un contexto mundial donde se lucha por la atracción del personal estratégico a nivel internacional; vi) el desperdicio que supone la residencia en el extranjero de personas que se desempeñan en trabajos para los cuales están sobrecalificados, entre otras cuestiones.

En línea con esta multiplicidad, las investigaciones no acuerdan sobre los grupos socio-profesionales que componen la migración calificada. Las consideraciones varían según el nivel de inclusión/ exclusión propuesto para el análisis. Una posible sistematización presenta cinco categorías: i) todas las personas con educación superior; ii) los científicos e ingenieros, grupo que suele marginar a los egresados de humanidades y de otros perfiles profesionales; iii) los *talentos*, idea que comprende a los científicos, ingenieros, intelectuales, otros profesionales, empresarios, artistas; iv) los *cerebros*, noción todavía más ambigua, cuya definición puede variar según cada caso, pero que en general alude a científicos e ingenieros, y v) los estudiantes de grado y posgrado (García de Fanelli, 2009). Por su parte, las calificaciones censales suelen referir al grupo de ocupación de profesionales y técnicos y, en ciertos casos, llegan a agregar a gerentes y al personal directivo de las organizaciones. También se puede llegar a incluir a quienes culminaron un diploma de nivel terciario o una acreditación más alta, cuya inserción laboral tiende a plasmarse en actividades de docencia e investigación, o en cargos como funcionarios de compañías u organismos internacionales, profesionales independientes y/o de estudiantes (Pellegrino, 2008). Hay quienes sostienen que precisamente la falta de “...una definición aceptada en la bibliografía de referencia sobre qué significa migración calificada da cuenta de la complejidad del problema” (Bengochea y Tomassini, 2013: 211).

Otra manera de distinguir a estos migrantes puede desglosarse también en cinco categorías, esta vez, vinculadas básicamente al origen de los movimientos. Primero, migrantes calificados, destinatarios de un programa de recepción de mano de obra específica en un país desarrollado, que consiguen un trabajo con status legal y protección social. En general, estos flujos representan una migración de carácter familiar o, al menos, supone la posibilidad de reunificación familiar a mediano plazo. Segundo, migrantes calificados que se van de su país de origen por las condiciones de insuficiencia del mercado de trabajo y se desempeñan en puestos no calificados en la sociedad receptora. Muchos de ellos poseen un status legal ambiguo debido a que su movimiento tiene un carácter más individual. Este flujo suele estar vinculado a redes sociales, de amigos y/o familiares que dan soporte o propician la migración. Tercero, migrantes calificados asociados a redes empresariales, cuya movilidad aparece como un procedimiento interno en un entramado corporativo transnacional. Este grupo selecto

señala a quienes se les ofrecen puestos de trabajo de alto nivel ejecutivo o técnico-productivo o de dirección empresarial, y puede incluir algún tipo de migración familiar. Cuarto, migrantes calificados como refugiados políticos que han salido de su país de origen y fueron acogidos por programas de asilo político y protección a raíz de una persecución política. Esta movilidad casi siempre tiene en cuenta una reunificación familiar, está vinculada a redes institucionales y se apoya en entramados de amistad. Quinto, estudiantes de nivel superior que tienen movilidad internacional, ya sea quienes alternan estudio con trabajo o los que — luego de haber cumplido con su formación— permanecen en el país de destino y se incorporan en su mercado laboral, cambiando así su condición migratoria. La mayoría de estos migrantes, de carácter individual, poseen status migratorio legal y son favorecidos con becas (Bermúdez Rico, 2015).

En definitiva, la presente tesis va a utilizar los términos de migración y movilidad calificada —que no necesariamente implican movimientos definitivos— para señalar el universo delimitado en el objetivo general. Sin embargo, se reconoce que este recorte es arbitrario y se fundamenta en los fines de esta investigación. Se utilizará la palabra “cerebros” sólo cuando se esté haciendo referencia a los enfoques conceptuales que la incluyen en su denominación (por ejemplo: *fuga de cerebros*). Se entiende que plantear este concepto de manera descontextualizada de las categorías que lo contienen puede resultar peyorativo, y peor aún, injusto respecto a otros colectivos migrantes, sin importar su calificación. Por otra parte, a raíz de la complejidad del fenómeno —que presenta múltiples aristas y consecuencias para los países involucrados— este trabajo coincide con Pellegrino (2013) al afirmar que el debate entre *fuga de cerebros*, en alusión a emigraciones definitivas y a la desvinculación con las actividades que los migrantes realizaban en el país de origen, vs. el *intercambio de cerebros*, referentes a las colaboraciones que involucran proyectos en los países de origen, es una discusión equívoca. Una perspectiva no suplanta a la otra, ni tampoco supera a las conceptualizaciones de ganancia o circulación. Aunque estas nociones pueden tener diferentes alcances, las posibles consecuencias negativas tampoco pueden ocultar ciertos beneficios detectados, desprendidos de los movimientos internacionales. De ahí que en el marco teórico se desarrollarán en profundidad todas las discusiones aquí introducidas para arribar a una interpretación más holística de los datos recolectados.

Respecto a los hallazgos clave que anteceden a este trabajo, se reconoce que en el caso de los egresados universitarios o los titulares de un doctorado —insertos en sistemas de ciencia y tecnología asimétricos en materia de salarios, condiciones de trabajo y posibilidades de adquisición de prestigio internacionalmente reconocido— la decisión de migrar temporal o

definitivamente se basa en: i) los antecedentes de sus recorridos de formación; ii) la disciplina de su máximo grado académico; iii) la institución que lo proveyó; iv) el análisis de las ventajas relativas de la estancia en el extranjero; v) la incapacidad para acceder a remuneraciones deseables que permitan un estilo de vida digno en sus países de origen; vi) la insuficiente infraestructura para desarrollar tareas académicas y de investigación y vii) el escaso reconocimiento social del trabajo de investigación. Pese a sus múltiples modalidades, estos flujos están orientados a la adquisición de un mayor capital cultural y de experiencias profesionales que puedan ser valoradas en los mercados laborales, ya sea en los países de origen o destino. Hay quienes cuentan con mejores predictores de éxito que otros para concretar la migración. En el caso de los profesionales y los científicos, se destaca el hecho de: i) haber estudiado en instituciones y programas nacionales acreditados o haber tenido una estancia formativa en el extranjero previa a la educación superior; ii) dominar con anterioridad al viaje el idioma del país huésped o contar con el tiempo de gracia suficiente para aprenderlo; iii) tener el *habitus* de viajar con las consiguientes habilidades de adaptación a situaciones de interacción intercultural y iv) haber sido distinguido con becas (Didou Aupetit y Gérard, 2009).

3. b. La apropiación desde el sur de la migración calificada: la mirada regional y los estudios fundacionales argentinos

Al poner el foco en el abordaje desde América Latina, se reconoce que la problematización del fenómeno también comienza en la década de 1950 con los planteos estructuralistas, impulsados por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)¹¹, que puntualizaban el deterioro de los términos de intercambio entre el centro y la periferia. A partir de esta tradición, crítica a la perspectiva de la modernización¹², emerge entre las décadas de 1960 y 1970 una nueva corriente impulsada por Fernando Cardoso, Enzo Faletto, Celso Furtado y

¹¹ El organismo que más adelante promovió —a través del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía de las Naciones Unidas (CELADE) — el Proyecto de Investigación en Migración Internacional de América Latina y el Caribe (IMILA), pionero en la estimación y el análisis de la migración internacional a partir de una base de datos censales de latinoamericanos encuestados fuera de su país de origen (Pellegrino, 2001; Martínez Pizarro, 2005). Los trabajos empíricos realizados con esta información permitieron dar a conocer las tendencias generales de los migrantes calificados.

¹² Su visión del desarrollo supone un proceso homogeneizador, en clara referencia a los modelos norteamericanos y europeos, que va desde la sociedad tradicional hacia otra de alto consumo masivo, de lo rural a lo urbano, etc. Este enfoque, sin embargo, no dio buenas predicciones sobre el crecimiento económico sostenido y la mayor igualdad social en los países del “tercer mundo” (Portes, 1997).

Oswaldo Sunkel, quienes dieron origen —influenciados por los razonamientos de la política económica marxista— a la escuela de la dependencia, cuya premisa principal afirma que el subdesarrollo es consecuencia de un proceso activamente impulsado (Cardoso y Faletto 1969; Sunkel y Paz, 1972; Furtado 1964). Sus postulados más importantes señalan que: el subdesarrollo está directamente ligado a la expansión de los países industrializados; el desarrollo y el subdesarrollo son dos aspectos diferentes de un mismo proceso; el subdesarrollo no es ni una etapa en un proceso gradual hacia el desarrollo ni una precondition, por el contrario, constituye una condición en sí misma y la dependencia no se limita a las relaciones entre países, sino que también genera estructuras internas en las sociedades (Blomström y Ente, 1990). El dilema planteado reside en cómo trascender el modelo centro-periferia que reduce a las economías periféricas a ser exportadoras de materias primas e importadoras de bienes manufacturados provenientes de las grandes sociedades industriales. Desafío que también conlleva implicancias internas puesto que la estabilidad del modelo se basa en la alianza entre los principales beneficiarios locales y los centros de poder mundial¹³ (Herrera, 2011).

Esta perspectiva tuvo una injerencia clave en el tema estudiado dentro del ámbito académico latinoamericano en relación con dos cuestiones fundamentales. Primero, sobre esta base se analizaron las competencias en ciencia y técnica, y se señaló el conflicto inherente a los países periféricos y con múltiples formas de dependencia simbólica, cultural y económica. En efecto, mientras que los países centrales se encontraban desarrollando su capacidad científica y consolidaban espacios institucionales pertinentes para sus sociedades, América Latina —durante la segunda mitad del siglo XIX— impulsaba conductas de asimilación “...a través de la común aceptación del ‘carácter universal del conocimiento científico’” (Hurtado, 2010: 22). Lo problemático de esta posición fue no haber distinguido a la estabilidad de los productos de la actividad científica —teorías, leyes, etc.— del supuesto universalismo de la producción de conocimientos. La evidencia también demostró que este proceso distó de ser altruista y espontáneo y que, por el contrario, reflejó que el conocimiento científico y tecnológico nace local y con formas históricas y contextuales (Hurtado, 2010). En otro plano también demostró que las trayectorias laborales exitosas pueden estar fuertemente condicionadas por objetivos

¹³ Cabe aclarar que esta escuela no visualizó dos tendencias importantes y contrarias a sus expectativas. Primero, el desempeño errático de los modelos de sustitución de importaciones. Segundo, la experiencia exitosa de algunos países asiáticos que, a través de una reinserción hábil en el mercado global, supieron explotar las diferencias de su posición desventajosa a su favor (Amsden; Evans; Gold en Portes, 1997). Tampoco anticipó la preponderancia que adquirió una materia prima en la economía internacional y la capacidad de generar grandes alteraciones mundiales como la sucedida a principios de la década de 1970 en la llamada crisis del petróleo.

que responden a los centros de poder y a las tradiciones científicas dominantes en un momento determinado, como la adopción universal de los mecanismos de evaluación de los grandes centros científicos y tecnológicos. Circunstancia que puede ir en detrimento de temas y modelos que responden a la agenda nacional de los países periféricos (Pellegrino, 2001).

Segundo, a nivel migratorio, esta teoría consideró a los movimientos de personas calificadas como una expresión del desequilibrio de poder entre las naciones. O bien, como una manifestación específica del desarrollo capitalista dependiente, que coincidía con el aumento de la inversión extranjera, y la modernización económica y social, con efectos en los sistemas de educación superior que formaron científicos, profesionales y técnicos con calificaciones asimilables a la de los países más desarrollados. Sin embargo, este enfoque no supo compatibilizar la gran cantidad de personas formadas con el ritmo de desarrollo económico de los países de la región. Al mercado interno se le hizo difícil absorber los recursos humanos, en paralelo a la alta demanda de los países más desarrollados, favoreciendo la emigración. Como puede suponerse, este resultado terminaba aumentando la dependencia y representaba un impedimento para superar las desigualdades estructurales (Portés, 1997; Pellegrino, 2001; Martínez Pizarro, 2005).

A pesar de la preeminencia de esta posición teórico-política en el ámbito académico latinoamericano, no necesariamente todos los investigadores pioneros argentinos se circunscribieron a ella. Si bien los trabajos nacionales no son abundantes, en comparación con otros objetos de investigación de los estudios migratorios, forman parte crucial del acervo generado desde la región. Incluso, algunos de ellos se establecieron como clásicos en la temática y representan una referencia insoslayable al abordar el problema. Los estudios seminales se sitúan entre principios de la década del 1960 y los primeros años de 1970; destacándose los realizados por: Morris Horowitz (1962); Enrique Oteiza (1965; 1969; 1971); Nilda Sito y Luis Stulhman (1968) y Francisco Suárez (1973).

Antes de presentarlos, conviene destacar que Bernardo Houssay¹⁴ fue quien comenzó a abordar a la migración calificada como problema a nivel nacional. En un simposio organizado por la Academia Brasileira de Ciências en 1966 sostuvo que Argentina había sido tradicionalmente un país de inmigración, pero que experimentaba la emigración de científicos, profesionales y técnicos. Si bien Houssay consideraba a la migración temporaria como

¹⁴ Científico argentino (1887-1971) con estudios en Medicina. Fue el primer latinoamericano en recibir un Premio Nobel en 1947. Fue presidente de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC) y del CONICET, y director del Instituto de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. También se destacó como docente; un discípulo suyo —Luis Federico Leloir— fue también distinguido en 1970 con el Premio Nobel de Química.

beneficiosa, sostenía que los movimientos definitivos causaban serios daños, en especial, a las naciones en desarrollo. Houssay asociaba las causas de estos flujos a la falta de confianza de los profesionales en sí mismos, en el país y en su tradición científica. De ahí que apelaba al compromiso nacional de esta población, posición acompañada políticamente por intelectuales como Amílcar Herrera, Jorge Sabato y Oscar Varsavsky, quienes se preguntaban cómo convertir a la ciencia y la tecnología en instrumentos de desarrollo latinoamericano (Albornoz et al., 2002; Novick, 2005). Aunque su discurso representa un antecedente significativo en el campo de estudios, el trabajo de Morris Horowitz “La migración de técnicos y profesionales argentinos” (1962), que estimó la magnitud del fenómeno, suele ser considerado como el puntapié de la investigación en la materia en Argentina (Bertoncello en Albornoz et al., 2002).

A este primer acercamiento, le siguen los estudios clásicos de Enrique Oteiza, realizados entre 1965 y 1971. Autor que también calculó los flujos de profesionales y técnicos, particularmente ingenieros, hacia EE.UU. para correlacionarla con episodios de la vida política nacional y la evolución del Producto Bruto Interno (PBI) (Oteiza en Albornoz et al., 2002). Aunque él encontró algunas relaciones directas entre el fenómeno político puntal y el cambio en las tendencias migratorias, concluye recomendando cautela porque los hallazgos se volvían poco relevantes en comparación con el PBI. A modo de ilustración, cuando el PBI descendió en 1962 la emigración llegó a su punto más alto; iluminando la importancia de la coyuntura económica para entender los mecanismos operantes detrás de los flujos.

El autor también procuró refinar el marco teórico disponible —sin abandonar el encuadre provisto por el enfoque de *fuga de cerebros*— y realizó otra contribución importante: el modelo del diferencial de preferencias. Este modelo supone que: i) la decisión migratoria es afectada por consideraciones comparativas relativamente complejas y ii) los migrantes calificados tienen más y mejor información que la que poseen otros grupos migrantes (Oteiza en Luchilo, 2013a). Así, propone considerar: i) el diferencial de ingreso; ii) el diferencial de apoyo logístico (colaboradores, fondos y facilidades para la investigación o la actividad profesional); iii) el diferencial de reconocimiento profesional, en términos del prestigio del trabajo intelectual o profesional y iv) un factor residual que comprende las diferencias en la situación política, universitaria, nivel de represión o discriminación ideológica, etc. (Oteiza, 1971). Por su intermedio, complejizó el análisis neoclásico y cuestionó el peso de los factores de atracción y de expulsión¹⁵ de los países de origen y de destino de forma separada.

¹⁵A modo de ejemplo —en el caso del ámbito académico y para quienes cuentan con buenas calificaciones, publicaciones y contactos internacionales— los factores de atracción pueden residir en mejores salarios, la

Nilda Sito (1968) precisó los posibles determinantes de la emigración de científicos argentinos e integró los aportes de la teoría sociológica del desarrollo referidos a los procesos migratorios y al sistema educacional. Su trabajo consideró dos clases de determinantes estructurales: los sociales y los organizacionales. Los sociales refieren a la tensión estructural educacional y las características de la estructura ocupacional. Su hipótesis sostiene que a más alta la tensión estructural —cuando se produce un desajuste en las dimensiones de status o cuando en una unidad societal (ciudad, provincia, región o país) el nivel educacional es mayor que el nivel de producto per cápita— corresponderán mayores niveles de emigración. Frente a esta tensión hay dos alternativas: i) la individual que promueve la emigración en un contexto de tensión más baja y ii) la colectiva que motiva la participación en el desarrollo del propio ámbito a fin de reducirla. Si predomina la primera solución es esperable que el índice de crecimiento del producto per cápita sea más bajo. Los determinantes organizacionales, por su parte, ponen de manifiesto la centralidad de las normas y valores que distribuyen poder y prestigio entre sus integrantes.

La segunda parte del trabajo de Sito (1968) —escrita junto con Luis Stulhman— presenta un análisis preliminar de un cuestionario entre miembros de la carrera de investigador científico del CONICET. A partir de la evidencia empírica recogida se construyen tres variables. Primero, la *deprivación relativa interna* que expresa la falta de satisfacción del científico frente a la organización a la cual pertenece y se mide por la diferencia entre los ingresos reales y los que creen que deberían recibir. Segundo, la *deprivación relativa externa* que manifiesta la insatisfacción respecto a otros contextos sociales de referencia y es medida por la diferencia entre los ingresos que tiene el investigador en Argentina en comparación (hecha a partir de ofertas directas) con los de otro país. Tercero, la *estructuración del proyecto migratorio* que detecta un grupo de potenciales migrantes. Entre otras cuestiones, este documento presenta distintos niveles de obstáculos: i) la situación de periferia de la ciencia en el país y la emigración como forma de continuar su aprendizaje, incluyendo a la socialización de nuevas reglas de trabajo que no pueden replicarse en el país de origen; ii) la escasa oferta de roles técnico-científicos en el ámbito económico y iii) el no cumplimiento de las pautas que conducen a una carrera exitosa o la adquisición de reconocimiento. Los autores también analizan la satisfacción en relación con los salarios, la escala en la organización o la dedicación a tiempo completo. Los primeros dos factores presentan una correlación negativa:

posibilidad de incrementar su base de conocimiento y de transmitir el propio e interactuar con pares de su disciplina mientras que los factores de expulsión pueden ser los bajos salarios, el reconocimiento limitado, las proyecciones poco desafiantes de carrera y la ausencia de una masa crítica de pares en su país de origen (Solimano, 2003).

a mayor satisfacción con el sueldo o la posición, menor será la probabilidad de migrar. La última es positiva: mayor satisfacción con la dedicación exclusiva, menor será la tendencia a irse del país.

Por último, Francisco Suárez (en Albornoz et al., 2002) abordó el problema de la emigración con un marco teórico destinado a analizar los procesos de institucionalización de nuevas profesiones en países en vías de desarrollo. Su razonamiento supone que el tipo de desarrollo de una unidad social y el grado de profesionalización de una ocupación tienden a interactuar a fin de producir una estructura profesional específica. La forma asumida por esta estructura condicionará el nivel en que los miembros de la profesión pueden ser ubicados en el *continuum* de integración-alienación. Así, destaca ciertos elementos básicos de la estructura profesional: i) la congruencia de identificación y participación en el sistema interno y el sistema externo de la profesión; ii) la legitimidad de las estructuras de poder; iii) el consenso acerca de los criterios de estratificación al interior de la profesión; iv) la concordancia entre la formación recibida y las necesidades de la sociedad; v) la capacidad de la estructura profesional para absorber flujos de información y expectativas acerca del rol profesional. Al igual que Sito (1968), apela a la idea de solución personal cuando contempla el grado de integración de los profesionales en la estructura profesional y sus correspondientes tensiones, pero se diferencia de ésta al adoptar una tipología de Merton como modelo de resolución de la alienación y de adaptación individual. Este trabajo presenta dos modelos básicos: el *abandono del rol profesional* hacia otra ocupación con mayor gratificación y el *abandono del contexto social* alienante hacia una sociedad donde su rol esté más integrado.

Los trabajos nacionales siguientes se dedicaron a trazar las principales características de estos movimientos; en especial, tras el golpe de Estado de 1976. Este suceso instauró un régimen militar signado por las detenciones, desapariciones, intervenciones y prohibiciones en el campo laboral y político como así también el desmantelamiento de centros de investigación y núcleos universitarios. Este contexto marcó el inicio de un período de exilio político, caracterizado por la emigración de intelectuales, militantes y políticos, científicos, estudiantes, artistas y gremialistas que procuraban evadir la persecución política y no poner en riesgo sus vidas. En concordancia, cobraron significancia las categorías de migrante forzado o exiliado político hasta mediados de la década de 1980. Los estudios específicos también procuraron cuantificar el fenómeno pese a la escasez de información (Gurrieri; Orsatti; Oteiza; Bertoncello; Bertoncello y Lattes en Novick, 2007). En este período se destacan los trabajos de Susana Torrado (en Martínez Pizarro, 2005) que plantea una síntesis y un cuestionamiento al análisis de las motivaciones individuales, y señala su estrecha vinculación

con los factores estructurales. Si bien Torrado reconoce que las decisiones son individuales, sostiene que no se dan de manera aislada y que diversos factores individuales tienen, en realidad, un carácter estructural: de atracción y expulsión. En ese sentido, considera —por ejemplo— a los programas de educación en el extranjero como uno de los factores con mayor injerencia sobre el fenómeno, y a las políticas de inmigración como el principal factor regulador de la emigración. Finalmente, en las últimas décadas comienzan a publicarse estudios orientados fundamentalmente a: medir la magnitud del fenómeno (Albornoz et al., 2002; Luchilo, 2011), indagar su articulación con políticas públicas (Gordon, 2007; Luchilo, 2011) o abordar la movilidad de titulación superior como una dimensión específica de este tipo de migración (Flores, 2009; García de Fanelli, 2009; Flores, 2010; Luchilo, 2013b).

A nivel regional, el tema continuó siendo estudiado desde distintas disciplinas y perspectivas; aquí se introducen algunos referentes actuales. Posiblemente los trabajos más consultados y citados en la materia son los de Adela Pellegrino (2001, 2003, 2013), quien lo estudió extensivamente y se ha convertido en una referencia ineludible a nivel internacional. Sus trabajos combinan estudios descriptivos sobre las características sociodemográficas de estos flujos y sistematizaciones de las discusiones académicas y políticas. Pellegrino también ha hecho escuela desde el Programa de Población de la Universidad de la República (Uruguay). Bajo ese marco, se ha abordado: la distribución territorial y características demográficas en diferentes partes del mundo (Koolhaas et al., 2013); la inserción laboral de los migrantes uruguayos en EE.UU. (Koolhaas y Pellegrino, 2013); el perfil de los latinoamericanos y desempeño en el mercado de trabajo en España y EE.UU (Koolhaas, Fiori y Pellegrino, 2013), los desafíos del retorno (Bengochea, y Tomassini, 2013), etc. En co-autoría con Jorge Martínez Pizarro (2001) del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE/CEPAL), Pellegrino también estudió el diseño de políticas de migración internacional calificada en América Latina. En particular, Martínez Pizarro (2005; 2010; 2011) indagó el tema a través de un análisis sobre el mercado global de recursos humanos y la relación entre migración calificada y crisis desde los países de origen. También se destacan los trabajos de Sylvie Didou Aupetit, quien trabajó sobre las pérdidas y ganancias de la migración calificada, la movilidad académica y la internacionalización de la educación superior, etc. Asimismo, junto con Etienne Gérard (2009), Didou Aupetit editó un libro sobre las diferentes aristas de la fuga de cerebros, la movilidad académica y las redes, y coordinó otro (2013) acerca de la formación internacional de los científicos en América Latina. Por otra parte, Bermúdez Rico (2010, 2015) contribuyó al campo de estudios al analizar la integración de los migrantes en la sociedad de destino y la movilidad internacional por razones de estudio.

3. c. El otro lado de la moneda: un acercamiento conceptual al fenómeno de la migración de retorno

Dentro de la vastedad de los estudios migratorios, el retorno es identificado como un aspecto menos trabajado en la literatura. Esta situación no sólo lleva a favorecer la sedimentación de una mirada más unidireccional y estática sobre los flujos migratorios porque tiende a destacar el camino de ida, sino que vuelve a las experiencias de quienes regresan —enmarcadas en contextos sociales y personales muy disímiles entre sí— más desatendidas. Sin embargo, resulta paradójico que parte importante de los emigrados procura regresar a su lugar de origen en algún momento, o bien, considera a la vuelta como parte de su proyecto, incluso, con anterioridad a su salida al exterior. Entre las razones para explicar los motivos por los cuales el retorno es un tema históricamente relegado, aunque cuenta con un acervo de estudios que siguen siendo consultados, se destaca —una vez más— la escasez de datos confiables a gran escala, y la consecuente dificultad para cuantificar sus flujos.

Pese a ello, los movimientos de retorno tienen un peso específico porque: i) fueron parte crucial de las migraciones transoceánicas del siglo pasado; ii) constituyen un eslabón clave de las cadenas migratorias; iii) conforman la dinámica de la migración laboral; iv) adquieren relevancia política dado que, incluso cuando es voluntario, pueden reflejar problemas estructurales como el alto desempleo, etc.; v) están asociados a las deportaciones o expulsiones de inmigrantes y vi) manifiestan la importancia de los lazos familiares o primarios, etc. Además, el regreso conecta personas, capitales y, particularmente sociedades desiguales (Rivera; Glick-Schiller en Herrera y Pérez Martínez, 2015) y es un proceso que involucra a las familias, producto de negociaciones entre sus miembros; incluso, situados en diferentes lugares (Herrera y Pérez Martínez, 2015). Según Nieto (2011), las categorías analíticas destacadas para su estudio son: i) el cumplimiento de los objetivos económicos, ii) los factores sociales, iii) el ciclo de vida y familiar, iv) las condiciones de contexto y v) el capital cultural y social previo a la migración.

Para comprender los trabajos que se presentarán a continuación, resulta útil la sistematización realizada por Cassarino (2004), quien retoma cinco teorías clásicas de la migración a partir de su visión del regreso. La discusión se estructura a partir de: i) la teoría neoclásica, ii) la nueva economía de la migración laboral, iii) la perspectiva estructuralista, iv) el transnacionalismo y

v) la teoría de las redes sociales. Los rastros de estas perspectivas pueden encontrarse en muchos de los trabajos que se comentarán en este apartado. La teoría neoclásica, tal como se expuso anteriormente, concibe a la migración como un movimiento definitivo, destinado a maximizar ganancias de manera permanente. Por tanto, el retorno es visto como un fracaso porque supone que los ingresos esperados o la probabilidad de encontrar un trabajo acorde a las expectativas no fueron alcanzados o se evaluaron incorrectamente. De ahí que se lo percibe como una experiencia migratoria fallida o un mal cálculo sobre las recompensas asociadas al capital humano alcanzado. En cambio, la nueva economía lo piensa como el logro de los objetivos definidos y aparece como el resultado lógico y deseado de una estrategia, planificada con anterioridad y definida en el seno del hogar. Se pasa así de una noción basada en la independencia individual a otra en la interdependencia recíproca. Esta última estrategia implica que los migrantes realicen esfuerzos mayores en sus trabajos a comparación del realizado por los nativos y asuman conductas más ahorrativas (Stark en Cassarino, 2004; Stark, Galor y Star en Nieto, 2011).

La perspectiva estructuralista no se basa únicamente en las habilidades y el capital económico de los sujetos, sino que también se enfoca en las tradiciones, los valores y los entramados de poder del país de origen, capaz de convertirlos (o no) en actores de cambio o promotores de la innovación. A diferencia de la teoría neoclásica y de la nueva economía de la migración laboral, los estructuralistas revisan en qué medida los retornados pueden impactar en los países de origen una vez que vuelven a establecerse en su territorio. Presunción que se vincula con la perspectiva funcionalista que suele considerar a la migración y sus protagonistas como portadores de modernización y mayor inversión para la sociedad de origen (Guarnizo en Herrera y Pérez Martínez, 2015). En particular, esta perspectiva plantea dos variables clave: el tiempo y el espacio. El tiempo está vinculado a la duración de la estadía en el exterior y el cambio de status, producto de la migración. La cuestión temporal también importa en los procesos de re-ajuste que se dan al regreso y que, a su vez, tienen su propio tiempo; dependiendo de cuán prolongada fue la residencia en el extranjero. El espacio señala el área de residencia, urbana o rural, en la medida que condiciona el proceso de reintegración y moldea las expectativas de los migrantes. Gracias a este enfoque, el retorno no se reduce a ser analizado sólo en función de lo sucedido en los países de destino.

El transnacionalismo, por su parte, enfatiza la fuerza de los vínculos económicos, sociales, culturales e identitarios de los migrantes con sus sociedades de origen. Por lo tanto, el retorno no es visto como un fin, sino como una etapa o un eslabón más del proceso migratorio. Esta teoría afirma que los retornados preparan, antes de su arribo, el regreso y la reinscripción

profesional mediante contactos continuos y visitas periódicas y sostenidas a su país de origen. Estos movimientos de ida y vuelta son característicos, por ejemplo, entre aquellos académicos bien posicionados. En contraste con lo indicado por el enfoque neoclásico y el de la nueva economía, el retorno no concluye el ciclo migratorio. En realidad, éste se vuelve parte de un proceso de migración circular, con intercambios y relaciones sociales y económicas, el cual facilita la reintegración mientras transmite conocimientos, información y pertenencia. En efecto, la vuelta se produce una vez que se consiguieron suficientes recursos financieros e informativos y se dan las condiciones idóneas en el país de origen. Una cuestión central de este enfoque son las identidades transnacionales, producto de la combinación de los orígenes de los migrantes con la identidad que van adquiriendo en el país receptor; muchas veces sin anclar en ninguno de los dos polos. Este razonamiento, como se verá más adelante, está asociado a las políticas de re-vinculación y la idea de diásporas.

Por último, la teoría de las redes sociales —que será ampliada en un capítulo específico del marco teórico— concibe a los retornantes no sólo como migrantes que sostienen fuertes lazos origen-destino, sino también como portadores de recursos tangibles e intangibles. Al igual que el enfoque anterior, los retornados son considerados como migrantes que han sabido mantener vínculos fuertes con sus antiguos lugares. Sus adherentes, en lugar de plantear el concepto de diásporas, como realizan los transnacionalistas, hacen hincapié en estructuras sociales que permiten un mayor acceso a recursos e información al tiempo que otorgan más seguridad a las iniciativas de los actores. Por lo tanto, cuando los individuos procuran retornar y son conscientes de su falta de capital social¹⁶ tienden a reforzar su participación en redes sociales, muchas de ellas de base asociativa, para adquirir múltiples ramificaciones relacionales y tener acceso a diversas oportunidades, estrategias y orientaciones.

Antes de presentar los trabajos más frecuentemente citados en la materia, que no necesariamente refieren de forma específica a la población altamente calificada, es posible identificar que varios de ellos coinciden en la elaboración de tipologías que diferencian tipos de retornos y/o de retornados. Estas contribuciones se condensan básicamente en las primeras décadas del abordaje del fenómeno e incluyen factores como: los planes de los migrantes, las posibilidades de integrarse en el país de destino, sus deseos de emprender, los sentimientos derivados de la lejanía o, en términos agregados, el fenómeno de la creciente movilidad internacional y los movimientos repetidos, las condiciones estructurales de las distintas sociedades, etc. Debido a que las tipologías cobran preeminencia en la literatura, a

¹⁶ Concepto que será desarrollado más ampliamente en un apartado posterior.

continuación se presenta una tabla que procura facilitar la lectura de los principales postulados y las comparaciones transversales, producto de los trabajos teóricos y/o empíricos desarrollados y presentes en este apartado.

Tabla Nro.1: Sistematización de las tipologías clásicas elaboradas en torno a la migración de retorno

Década	Autor	Tipos		Descripción	
1960	Richmond	Cuasi-migrantes		Originalmente planearon retornar a su país de origen	
		Repatriados permanentes		Originalmente intentaron establecerse de forma permanente en el país de destino, pero en la actualidad esperan regresar a su país	
		Migrantes transitorios		Muestran una elevada propensión a moverse sin generar raíces definitivas	
1970	Cerase	Retornos de fracaso		Se producen cuando no se consiguen los objetivos planteados	
		Retornos conservadores		Son concebidos como parte del proyecto migratorio	
		Quienes tienen una buena posición económica y están adaptados culturalmente, pero no logran integrarse	No se produce el retorno porque se tiene la esperanza de una paridad completa para la próxima generación		
	Retorno por jubilación		Se regresa al fin de la vida laboral activa		
	Retorno de innovación		Están motivados por las ambiciones y un renovado espíritu emprendedor		
	King	En función de un eje temporal	Retornos ocasionales	Indican los movimientos de corto plazo, vacaciones, visitas familiares, casamientos, etc.	
			Retornos periódicos	Se manifiestan frecuentemente en los trabajadores de fronteras que regresan a sus países constantemente	
			Retornos estacionales	Se encuentran dictados por la naturaleza de su trabajo	
			Retorno temporales	Aluden a aquellos regresos con la intención de emigrar en el corto plazo	
			Retornos permanentes	Refieren a los movimientos de los repatriados que no tienen la intención de volver a emigrar	
En función de las causas		Retornos Forzados	Están relacionados con causas políticas, raciales o religiosas.		
		Retornos Planeados	Comprenden un gran rango de manifestaciones como, por ejemplo, aquellos que regresan después de estudiar en el exterior, etc.		
	Retornos Espontáneos	Están vinculados a una variedad de razones socioeconómicas y psicológicas			

1980	Gmelch	Migración de retorno	Se produce para generar una reinserción en el país de origen
		Remigración	Alude al regreso a la patria para luego volver a migrar
		Migración circular	Refiere al movimiento entre dos o más lugares (ej.: laboral/ estacional)

Fuente: Elaboración propia en base a la revisión bibliográfica realizada.

Tal como se presenta en el esquema, los primeros clásicos pueden ser rastreados en la década de 1960. Los estudios realizados durante este período no fueron abundantes, pero mostraron distintas preocupaciones metodológicas. En las siguientes dos décadas se sucedieron debates académicos —que desembocaron en diferentes trabajos y conferencias— en torno al regreso y sus impactos para los países de origen. Las discusiones acontecidas contribuyeron al desarrollo de un cuerpo específico de estudios, en línea con la creciente preocupación por sus diferentes manifestaciones como, por ejemplo, la repatriación voluntaria de ciudadanos de países en desarrollo (Cassarino, 2004).

Uno de los pioneros en abordar la problemática fue Sjaastad (en Fernández Guzmán, 2011), quien utilizó un marco teórico neoclásico; dejando una impronta significativa en los trabajos posteriores. Sus investigaciones señalan, en pocas palabras, que las personas invierten en un movimiento inicial en la medida que esperan cobrar salarios elevados en el país de destino, capaces de trascender los costos asociados a la migración (gastos de alojamiento y transporte, el tiempo de traslado o la adaptación al nuevo lugar de residencia). Además, expuso una lógica para los movimientos *primarios* y para los *repetidos*, ya sea hacia delante o de vuelta a los lugares de origen. La misma revela que los flujos primarios tienen un costo más alto —monetario y temporal— a causa de la necesidad de recolectar información. No obstante, el costo tiende a disminuir si los individuos, con un primer movimiento exitoso, aprenden a obtener información relevante y confiable sobre los lugares de destino.

El acceso a información se convierte en un aspecto recurrente en los estudios dedicados al retorno; especialmente entre aquellos que adoptan un enfoque de corte neoclásico. Algunos trabajos sostienen que, cuando la información es imperfecta, los sujetos generan estimaciones equivocadas sobre las posibilidades y las condiciones de integración que encontrarán en el mercado laboral y a nivel social en general. Por ejemplo, los migrantes pueden subestimar la necesidad de dominar el idioma extranjero, de obtener reconocimiento en función de las calificaciones otorgadas por instituciones nacionales, o bien, de los costos de vida en el país de destino y, en particular, aquellos relacionados con la vivienda. Del mismo modo, ellos

pueden sobreestimar los estándares de vida que podrán alcanzar o la capacidad de ahorro que el nuevo destino les permitirá, entre otras cuestiones que hacen a la vida cotidiana y a las posibilidades de progreso. Ante las dificultades vinculadas a la elaboración de una proyección realista sobre cómo será la vida en el exterior, resulta plausible que parte de los migrantes, tras residir algún tiempo fuera de su país y en caso que sus expectativas difieran notoriamente de lo que esperaban, emprendan la vuelta a su tierra natal (Yezer y Thurston y Allen en Dumont y Spielvogel, 2007).

En la década de 1960, Richmond (en King, 1978 y Fernández Guzmán, 2011) investigó a inmigrantes retornados por medio de una estrategia metodológica cualitativa. Tras la implementación de una salida a campo con entrevistas a los protagonistas, elaboró una tipología donde distingue a: i) *cuasi-migrantes*, los que originalmente planearon retornar a su país de origen; ii) *repatriados permanentes*, los que intentaron en un principio establecerse de forma permanente en el país de destino, pero esperan —en la actualidad— regresar a su tierra natal y iii) *migrantes transitorios*, los que muestran una elevada propensión a moverse de regreso entre dos o más países sin generar raíces estables en un territorio en particular. El autor también observa que la población estudiada —retornados a Gran Bretaña desde Canadá— no estuvo motivada por el fracaso económico, la inadaptación social o las frustraciones individuales, sino que gran parte planeó regresar a su país u a otro donde se hablara su lengua natal. Es decir, más allá de la consideración informacional, la cuestión idiomática aparece como otro elemento importante en el debate sobre la vuelta.

Si bien el interés sobre la migración de retorno continuó sin ser muy elevado en las décadas de 1970 y 1980, el cuerpo de investigaciones fue ampliándose a otras latitudes geográficas. Uno de los estudios más ampliamente citado es el de Cerase (en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010), quien luego de indagar sobre los retornados italianos desde los EE.UU. en la década de 1970, manifestó que cada inmigrante enfrenta problemas de adaptación en el país de destino y, sobre esa base, propuso una tipología con formas principales de retorno. Primero, el *retorno de fracaso* señala a los emigrantes que no pudieron conseguir los objetivos que se habían planteado y que, al no superar las dificultades encontradas, vuelven a su país de origen luego de un par de años. Estos migrantes suelen ser incluidos en la sociedad de origen como si no hubieran experimentado la migración. Segundo, están los que se quedan y alcanzan una tolerable posición económica, pero mantienen sus hábitos tradicionales y, una vez que acumulan ahorros suficientes, regresan a su país de origen y logran incrementar su status. El *retorno conservador* refiere a un regreso concebido como parte del proyecto migratorio y, por ende, los sujetos pretenden mejorar su posición relativa

dentro de la actividad que desarrollaban con anterioridad a su emigración. A este movimiento se lo denomina conservador porque justamente termina reforzando la estructura social pre-existente, es decir, la causa de su propia ida. Tercero, se destacan quienes —habiendo alcanzado una buena posición económica y podido adaptarse culturalmente— nunca logran integrarse completamente. Situación que, siguiendo el razonamiento del autor, conduce a tres posibilidades: i) quedarse en el país de destino esperando que sus hijos consigan una completa paridad; sin producirse el retorno; ii) maximizar sus ganancias y, una vez que estén al fin de su vida laboral activa, emprenden un *retorno por jubilación* y iii) retornar a su país de origen con ambiciones y un renovado espíritu emprendedor, listos para empezar un nuevo proyecto. Este último movimiento es señalado como *retorno de innovación* en la medida que los involucrados utilizan los medios y las capacidades adquiridas durante su estadía en el exterior para lograr objetivos que, de lo contrario, no hubieran sido viables antes de su experiencia migratoria. Estas personas se vuelven especialmente relevantes para las sociedades más relegadas que favorecieron los mecanismos que impulsaron la emigración. No obstante, al querer alcanzar dichos objetivos, estos retornados pueden darse cuenta que la estructura socioeconómica de su país de origen no progresó en su ausencia de la forma que habían esperado y/o encontrar actitudes opositoras o de desconfianza por parte de la élite local. Igualmente, respecto a este último movimiento, conviene reconocer que actualmente los emigrados reciben una mayor cantidad de información confiable sobre el desarrollo industrial de su país y las oportunidades laborales que allí pueden encontrar.

En términos de tradición teórica, esta tipología de retornados constituye un intento de mostrar, de acuerdo con el enfoque estructuralista, que los factores de contexto en el país de origen deben ser considerados a la hora de revisar si una experiencia migratoria fue un éxito o un fracaso. Del mismo modo, parece indiscutible que el aporte de Cerase tuvo una influencia crucial en los enfoques subsiguientes sobre la migración de retorno (Cassarino, 2004).

Por su parte, King (1978) retomó un trabajo previo de Hernández Álvarez, quien estudió a retornados puertorriqueños, y estableció diferentes trayectorias espaciales de migrantes. El autor original plantea cinco alternativas: i) los que se van y luego vuelven a su país de origen; ii) los que emigran de su país de origen, pero regresan a otro país; iii) los que cambian su lugar de residencia antes de la migración, pero regresan a su tierra natal; iv) los que vuelven a su lugar de residencia antes de emprender la migración de retorno y v) los que cambian de residencia antes de emigrar, pero regresan a un tercer país. Sobre esa base, King intenta simplificar esta línea argumental mediante una tipología de regresos migratorios a partir de un eje temporal: i) los retornos *ocasionales* que se dan por un período corto de tiempo y por

vacaciones, visitas familiares y/o casamientos; ii) los *periódicos* que se producen frecuentemente entre trabajadores de frontera, por ejemplo, aquellos que regresan a su país de origen durante los fines de semana; iii) los *estacionales* que se encuentran sujetos a la propia naturaleza de los trabajos desempeñados por los migrantes (en el sector agrícola, hotelero o en el vinculado a la construcción, etc.); iv) los *temporarios* que ocurren por motivos personales o laborales (por ejemplo: fin de un contrato) con la intención de volver a emigrar en el corto plazo y v) los *permanentes* que refieren a aquellos repatriados que no tienen la intención de vivir nuevamente en el exterior.

Estos regresos, a su vez, pueden ser nuevamente subdivididos en retornos *forzados*, *planeados* o *espontáneos*. Los primeros se relacionan con causas políticas, raciales o religiosas, capaces de llevar a que los migrantes se vuelvan refugiados¹⁷, incluso, por varias generaciones. Los planeados comprenden un gran rango de manifestaciones como, por ejemplo, la de los estudiantes que regresan después de un período de estudio en el exterior, los profesionales u otros trabajadores calificados que se desempeñan en otro país como parte de un intercambio o los migrantes que trabajan por un tiempo específico para así acumular un determinado nivel de ingresos, entre otras situaciones posibles. Por último, los espontáneos refieren a aquellos regresos vinculados a una variedad de razones socioeconómicas y psicológicas como: la nostalgia, una oferta de trabajo en el país de origen, etc. (King, 1978).

También durante la década de 1970 comienzan a considerarse, pese a la preeminencia de los estudios de corte global, otras manifestaciones particulares de estos flujos y se llevan adelante investigaciones orientadas, entre otras cuestiones, al caso del retorno de personal altamente calificado. Al estudiar este fenómeno específico, se delinean algunas dimensiones clave de dichos flujos: patrones espaciales, características de los sujetos que se movilizan y motivos asociados a la vuelta. También se hace hincapié en la importancia de la crónica migrante, la naturaleza selectiva de estos flujos y sus distintos impactos.

Glaser y Habers (en Gaillard y Gaillard, 1998; Flores, 2009; Fernández Guzmán, 2011) desarrollan una investigación empírica, comparativa y de gran alcance, auspiciada por la ONU, sobre profesionales de países en desarrollo que, tras haber estudiado en naciones desarrolladas, identifican distintas razones económicas y sociales para quedarse o retornar. Aquellas vinculadas a la permanencia en el exterior refieren al: ingreso, igualdad de empleo, nuevos desarrollos en el campo profesional y la existencia de empleos más atractivos. En

¹⁷ Esta población enfrenta dificultades especiales en volver a insertarse en el mercado laboral de su país de origen y puede resultar dificultoso capitalizar la experiencia migratoria (Dumont y Spielvogel, 2007)

cambio, los motivos asociados al retorno son: familia, amigos, sentido patriótico, discriminación étnica y racial. Además, los autores sostienen —a la luz de los datos— las siguientes premisas: i) los estudiantes que permanecieron en los países de destino donde se formaron, intentaron volver a sus países de origen, ii) la mayoría de los estudiantes que regresaron a sus países de origen intentaron permanecer ahí y iii) no necesariamente los estudiantes más brillantes permanecieron en los países de recepción. En otras palabras, ellos plantean que la migración estudiantil no necesariamente es un drenaje real porque la hipótesis de que los estudiantes eventualmente regresan se comprueba. Así pues, en lugar de una fuga de cerebros —tal como se discutía en aquel momento— los autores sostienen que se da una migración temporaria, que no puede ser únicamente explicada por problemas de desarrollo económico y empleo. Estos movimientos poseen una realidad polimórfica a causa de sus conexiones con las condiciones políticas, sociales y económicas del país de origen. Por medio de un abordaje sociológico, este estudio iluminó la complejidad del proceso migratorio y sus dinámicas, así como las múltiples razones por las cuales los individuos o grupos emigran, se quedan en el extranjero y/o retornan a su país.

Ya en la década de 1980, Gmelch (1980) publicó *Return Migration*, un trabajo clave en la temática pues reflexiona críticamente sobre los estudios más importantes publicados al respecto hasta esa fecha. Este artículo sostiene que uno de los principales problemas de las tipologías expuestas anteriormente reside en el hecho de que la mayoría de los migrantes no suelen tener planes definitivos y que, en su lugar, van analizando la posibilidad de retornar, y el momento de hacerlo, de acuerdo con las oportunidades que se les van presentando. Asimismo, cuestiona la dicotomía éxito/ fracaso porque gran parte de esta población no puede ser asociada a claros fracasos ni tampoco a grandes historias de éxito. En efecto, hay quienes presentan un planteo similar al de Gmelch al señalar que no todos los retornantes son *actores de cambio* al llegar a sus países de origen puesto que la capacidad de transformación y acción está condicionada por el tipo de migración realizado, las redes sociales que poseían al momento de migrar, el tiempo de estadía en el exterior y las habilidades que se fueron acumulando en el extranjero, etc. (Cassarino en Bengochea y Tomassini, 2013).

Este trabajo también problematiza la idea de adaptación. Si bien muchos regresan porque no logran adaptarse en el exterior, cuando vuelven pueden encontrar diversas situaciones tales como: los amigos que permanecieron en el país han construido nuevas amistades o tienen pocos intereses en común, los familiares no se muestran proclives a retomar el contacto con ellos, los vecinos buscan sacar provecho en caso que hayan mejorado su posición económica o la situación socioeconómica del país es peor de lo que anticipaban, entre otras experiencias

identificadas que resultan decepcionantes (Gmelch, 1980). En la misma línea, Dumont y Spielvogel (2007) mencionan que quienes retornan —dependiendo del tiempo de su estadía en el exterior— pueden sentir el rechazo o el resentimiento de los que permanecieron, ya sea porque constituyen una competencia, o bien, porque son vistos como un grupo privilegiado. Todo ello lleva a pensar que los migrantes que regresan pueden estar mal preparados para este movimiento debido a la dificultad en conseguir información necesaria para asegurar el regreso y tener una conciencia de los cambios sociales, económicos y políticos que, mientras tanto, ocurrieron en sus países de origen (Gmelch en Cassarino, 2004).

A nivel monetario, Gmelch (1980) sostiene que los ahorros conseguidos en el exterior comúnmente se destinan a la vivienda o la tierra, a diferencia de quienes dan relevancia a la inversión en emprendimientos en el país de origen. Como conclusión, y a partir de los estudios empíricos elaborados por otros autores, el autor manifiesta que la literatura específica es principalmente descriptiva, tendiente a trabajar cada población de retorno —o bien, muestra— como una entidad especial, sin prestar atención a los puntos en común entre los distintos grupos de retornados. Por otra parte, en esta obra también se menciona que la migración de retorno debe tener en cuenta la intención de residencia en el país de origen, aunque esta postura puede resultar dificultosa en el caso de quienes lo hacen, por ejemplo, de forma estacional. Un concepto relacionado, el de remigración, alude a la experiencia de quienes vuelven a su país y después emigran nuevamente, y la migración circular implica un movimiento entre dos o más lugares.

En suma, los trabajos fueron realizados principalmente por europeos y norteamericanos con foco en sus correspondientes áreas geográficas. Sin embargo, desde la década de 1990 comienza a observarse que las investigaciones cuentan con una mayor diversidad espacial y temática. A nivel latinoamericano, Nieto (2011) estudia los migrantes peruanos que regresan de Italia y plantea que el retorno emerge como el resultado de una serie de motivaciones imbricadas entre sí. Entre ellas se encuentra el logro de objetivos económicos, el ciclo de la vida de los migrantes —tema que va ganando preminencia en el acervo de estudios específicos— o ciertos factores sociales como el racismo y la movilización social descendente. El autor también hace hincapié en el papel que asume el capital cultural y social del migrante, acumulado antes del viaje, como elemento crucial del regreso. Llega a afirmar que la posesión de estos tipos de capital posibilita la construcción de un proyecto de vida en el país de origen.

También aparecen nuevas preocupaciones, tanto a nivel global como en estudios de caso, alrededor de: las raíces históricas, los trasfondos étnicos, las cuestiones de género¹⁸, la inversión de ahorros y la conducta económica del retornado. Aunque la visión neoclásica sigue cobrando preeminencia en estos estudios, también se desarrollan análisis de redes y vínculos transnacionales como así también otros de corte neo-institucional en los cuales se manifiesta el interés de instituciones internacionales de desarrollo en algunas dimensiones del fenómeno: las remesas y/o el retorno de los migrantes calificados (Fernández Guzmán, 2011). En los últimos años, el estudio de Schramm (2011)¹⁹ ilumina el rol de los vínculos y las redes sociales transnacionales en los procesos de reinserción de quienes regresan, y presenta una nueva tipología de experiencias de retorno: los constantes, los buscadores, los fracasados. Los constantes son aquellos que emprenden el viaje con un objetivo claro y una idea acabada sobre la estancia temporal en el exterior. El objetivo propuesto está muy relacionado a la red de parientes cercanos, caracterizada por una fuerte cercanía emocional y relaciones de reciprocidad, y los motivos individuales tienen una importancia de segundo orden. Los fracasados ven a la migración como una estrategia para mejorar la situación individual y solucionar conflictos de su red social. Sus objetivos no son tan claros y carecen de planes concretos para la vuelta. Para ellos, salir es más importante que volver. Los buscadores procuran un nuevo comienzo en el exterior. En lugar de tener planes de regreso, buscan establecerse definitivamente en la sociedad de destino. En suma, el autor encuentra que quienes poseen una mayor propensión a regresar son los que mantienen vínculos fuertes con familiares en origen: los constantes. Ellos también parecen vivenciar procesos de reinserción social más positivos.

Tal como se viene planteando, el estudio del retorno de la población altamente calificada no ha sido un tema trabajado extensamente por la literatura. No obstante, se pueden señalar algunas cuestiones específicas. En primer lugar, aunque las diferencias salariales pueden inclinarse al país de destino, sumadas a otras asimetrías vinculadas al acceso de

¹⁸ Existen trabajos que analizan las diferencias entre hombres y mujeres en la decisión de quedarse o volver. Goldring (en Herrera y Pérez Martínez, 2015) expone que los hombres tienen una mayor propensión a querer regresar, basada en cuestiones de prestigio y en percepciones sobre la exclusión social y económica en la sociedad de destino. Las mujeres manifiestan más deseos de quedarse gracias a su lazo más cercano con la comunidad local, derivado del acompañamiento a actividades asociadas a la educación de sus hijos o la salud preventiva. Se atribuye esta actitud al mayor reconocimiento que tienen las mujeres, en tanto sujetos y ciudadanas, en las sociedades de destino. En esa misma línea, Guarnizo (en Herrera y Pérez Martínez, 2015) plantea que las mujeres suelen retornar, a causa de motivos familiares, pese a su deseo de quedarse.

¹⁹ Investigación que indagó, mediante entrevistas semiestructuradas, a mujeres y hombres ecuatorianos retornados, quienes habían emigrado a España entre 1997 y 2006, y tenían una estancia mínima de un año.

oportunidades, los regresos son comunes; incluso, entre países más aventajados y menos desarrollados. Esta recurrencia refleja la centralidad de los vínculos culturales y familiares entre los migrantes. Otro elemento que favorece los regresos remite al carácter temporal de los puestos de trabajo que muchos países utilizan como método para permitir a los empleadores reclutar profesionales extranjeros (Didou Aupetit, 2009).

Hay investigaciones que se centran en las políticas diseñadas para promover el regreso, o bien la repatriación, y las sitúan en comparación con otras alternativas. Entre estas últimas, según Lowell (2001b), se encuentra la opción de: la restricción de la movilidad internacional, el reclutamiento de migrantes internacionales, la repatriación de las pérdidas de capital humano a través de los impuestos, la re-vinculación de expatriados y la retención por medio de políticas del sector educativo o del desarrollo económico. De igual modo, este tipo de literatura suele comparar las medidas implementadas por diferentes países y hace hincapié en aquellos casos donde se trabajó el tema de manera más exitosa, como el de Corea (Chang, Yoon y Song en Gaillard y Gaillard, 1998; Hyaeweol Choi en Pellegrino y Calvo, 2001; McLaughan y Salt, 2002; Meyer y Brown en Gordon, 2007).

Por cierto, una investigación —realizada por Bengochea y Tomassini (2013)— se encuentra en línea con lo planteado en esta tesis, aborda el caso de la migración calificada uruguaya e ilumina la ambigüedad y el conflicto alrededor del retorno. Entre sus hallazgos principales se destaca que los motivos más importantes asociados a la vuelta están básicamente ligados, de acuerdo con lo mencionado de manera reciente, a cuestiones del ámbito de la vida familiar o de los afectos. En este sentido, el ciclo familiar de los migrantes resulta una cuestión clave, y experiencias propias de la vida adulta, como la llegada de los hijos, pueden funcionar como un detonante para emprender la vuelta. Situación que, a su vez, puede suponer conflictos entre las prioridades personales/ familiares vs. las académicas/ profesionales. En contraste, el hecho de haber formado una pareja con un ciudadano de otra nacionalidad en el país receptor puede consolidar sentimientos de arraigo en el exterior; desalentando el regreso. Más allá de la cuestión afectiva, este trabajo afirma que quienes mantuvieron lazos profesionales con el país de origen demuestran tener planes de retorno más concretos y planificados. Además, al analizar lo que sucede a nivel de los grupos de investigación, es común observar que —luego del retorno— los vínculos generados en el exterior pasan a las generaciones más jóvenes. Lo cual implica la capitalización de los contactos mantenidos a través del tiempo y la promoción de nuevos movimientos migratorios.

Por último, a través del recorrido presentado en este apartado se buscó plasmar cómo fueron ampliándose los temas de estudio y los enfoques en materia de retorno dado que, durante

muchos años, este movimiento fue considerado como un suceso que ponía fin al proyecto migratorio y era enmarcado dentro de la dicotomía éxito/ fracaso. La vuelta puede estar presente desde el inicio del proyecto de los migrantes en forma de sueño, deseo u objetivo; instando a repensar cómo puede moldear, modificar, incidir o alterarlo (Sayad y Cavalcanti en Herrera y Pérez Martínez, 2015). Aunque los comienzos del debate presentaron concepciones neoclásicas, fueron incorporándose una multiplicidad de elementos —espaciales, temporales, sociales, políticos, relacionales, etc.— para analizar el retorno. Justamente, en línea con este trayecto se presenta a continuación de manera más exhaustiva el debate teórico que aborda la migración calificada.

Capítulo 4. Marco Teórico

4. a. Discusiones en torno a la migración calificada

4. a. i. Entre la problematización y la conceptualización: el enfoque de la fuga de cerebros

El surgimiento del problema de la fuga/ drenaje de cerebros (*brain drain*²⁰) puede rastrearse cuando *The Royal Society*²¹ difundió en 1963 su preocupación por la emigración de ciudadanos británicos calificados —castigados por las condiciones de posguerra— a una celeridad y magnitud inéditas, denunciando sus efectos en la economía nacional (Gaillard y Gaillard, 1998; Pellegrino, 2001; Brandi, 2006). Este llamado de atención fue tomado seriamente por el gobierno de Gran Bretaña, que lanzó medidas para aumentar la oferta laboral. El núcleo de esta preocupación puso de manifiesto las condiciones de una potencia en declive —pero con competencias científicas y tecnológicas— que buscaba salir de las dificultades de la posguerra mientras que intentaba resistir las demandas de EE.UU. País consolidado no sólo en su posición de liderazgo industrial y político indiscutido del mundo occidental, sino también de destino migratorio predilecto a causa de la visibilidad de los impactos profesionales y científicos. Los flujos de ciudadanos británicos resultaban particularmente estratégicos para EE.UU. porque se volvían inmediatamente operativos en su sistema científico gracias a la densa vinculación cultural entre ambas naciones, materializada en: formación, lenguaje y experiencia. En paralelo, el sistema estadounidense iba fortaleciéndose debido a las habilidades que traían consigo los inmigrantes (Hoch y Plan en Gaillard y Gaillard, 1998; Lowell, 2001a; Luchilo, 2010). Ya en ese momento EE.UU. demandaba una cantidad superior de personas altamente calificadas y en condiciones de producir, de las que estaban siendo formadas en sus instituciones. De ahí que en 1965 se modificó la ley de inmigración—*Immigration and Nationality Act*— para instaurar las cuotas anuales de concesión de visas permanentes a quienes pertenecían a una categoría privilegiada y se mantuvo una política que promovía al máximo la llegada de ciudadanos calificados de

²⁰ En realidad, la escritora Ayn Rand fue quien acuñó este término en su novela *La Rebelión del Atlas* para ilustrar lo que pasaba cuando innovadores y emprendedores se “evaporaban” de la investigación y la producción por razones sociales, económicas o políticas (Gaillard y Gaillard, 1998).

²¹ Una de las academias más antiguas del mundo, fundada en siglo XVII, y con actividad ininterrumpida hasta el presente, cuyo objetivo es promocionar y difundir la actividad científica dentro de Gran Bretaña. Sin embargo, *The Royal Society* ha ejercido una notable influencia a nivel mundial. Su publicación —*Philosophical Transactions*— es considerada la primera revista científica y entre sus miembros históricos más notorios se encuentran Isaac Newton y Charles Darwin.

países socialistas, aceptados como refugiados políticos y exentos del sistema de cuotas (Gaillard y Gaillard, 1998; Brandi, 2006).

Tras este puntapié inicial, la noción de fuga de cerebros se consolida como un abordaje conceptual que combina una matriz económica neoclásica con una valoración negativa sobre la pérdida de capacidades para los países de origen. De forma paradójica, articula una visión *ricardiana* del intercambio internacional con una mirada a las migraciones asociada al modelo de centro-periferia de inspiración marxista (Meyer y Charum, 1994). Es decir, sostiene que los individuos se movilizan en búsqueda de mejoras salariales, pero al hacerlo en lugar de maximizar el bienestar —o bien, utilidad— a escala mundial, reproducen esquemas de dominación internacional. Lejos de ser dinámico, este enfoque asume a la emigración como definitiva y considera lógico que quienes se establecen en lugares con mayores incentivos económicos no regresen a sus países de origen. Éstos experimentan serias pérdidas al incurrir en los costos educativos de esta población calificada y con competencias, pero se ven privados de la maximización de beneficios provenientes de su desempeño profesional y consecuente recaudación fiscal. Esta perspectiva también supone que las pérdidas identificadas se transforman en ganancias automáticas para los países de recepción en la medida que los inmigrantes traen consigo posibles beneficios derivados de: los aportes y los descubrimientos científicos y/o tecnológicos; la satisfacción de la demanda —no totalmente cubierta por sus ciudadanos— en ciertas especializaciones clave, y la contratación de mano de obra competente a un costo inferior; etc. Así pues, se traza una relación bastante lineal entre la población de personas altamente calificadas y el desarrollo de los países involucrados. De todos modos, esta perspectiva no alude únicamente a una población específica —por ejemplo: científicos o intelectuales—, sino que refiere a un fenómeno que ocurre a través de los movimientos y tiene connotaciones reales o potenciales de pérdida de habilidades profesionales en diferentes niveles (Gaillard y Gaillard, 1998).

En particular, el marco para estudiar la denominada fuga de cerebros recién empieza a formalizarse una vez que el tipo de emigración descripto comienza a disminuir y sus condiciones promotoras —marcadas por una drástica contracción industrial y sistemas universitarios que producían más científicos y técnicos de los que podían absorber— ya estaban transformándose. Tanto Gran Bretaña como la República Federal Alemana, país que había vivenciado un fenómeno similar, estaban recuperando posiciones en la economía global y acelerando la expansión de sus sistemas de educación superior, ciencia y tecnología. Por ello, cuando dejaron de ser casos ilustrativos, la inquietud fue trasladada y asumida por países en vías de desarrollo (Luchilo, 2010; Brandi, 2006). Para estos últimos, el planteo cobró un

sentido más apremiante porque no sólo drenan sus recursos humanos altamente calificados y no se ven favorecidos por el posible aporte de los emigrados, sino que terminan beneficiando a los países más poderosos. Además, el contexto en el cual se produjo la expansión de la discusión hizo que la apropiación del problema se vuelva más necesaria entre los países en vías de desarrollo. De hecho, sus flujos comenzaron a ser analizados en períodos de fuerte inestabilidad económica y política, acompañados de la instauración de sucesivos regímenes militares. Bajo este marco, los movimientos provenientes del Sur, en camino hacia los países desarrollados, del Norte, cobraron una mayor relevancia, pero no fueron excluyentes.

El debate académico comienza a delinearse en la clásica publicación editada por Walter Adams (1968) —*The Brain Drain*—, reflejo de la primera conferencia específica realizada en Lausana (Suiza). Este encuentro constituyó un hecho de importancia y marcó el inicio formal de la polémica sobre los impactos del fenómeno y tuvo eco en las negociaciones internacionales y se centró en la preocupación suscitada por los estudiantes emigrados a EE.UU. que no regresaban a sus países de origen y los flujos de personas calificadas desde países en desarrollo hacia otros del primer mundo, etc. Ya en su introducción, el editor enumera una serie de factores de atracción de los países desarrollados y de expulsión de los países en desarrollo que influyen en la migración calificada. Dentro de estos factores plantea dos cuestiones, que encuadran el problema, vinculadas a la concepción sobre la migración internacional de titulación superior en las economías en desarrollo: i) la falta de predisposición para reabsorber el capital humano que continuó su formación en el exterior y ii) la pertinencia de la capacitación en el exterior. Mientras que la primera cuestión plantea las posibilidades de los migrantes, en caso de retornar, de poder llevar adelante una carrera estimulante y aportar al desarrollo del país de origen, la segunda pone en tela de juicio en qué medida los estudios realizados pueden volverse irrelevantes si se mantienen los problemas de inserción profesional en el territorio nacional o si la formación recibida presenta focos que van en desmedro de la capacitación brindada por sus sistemas educativos (Adams en Flores, 2009).

Entre sus críticas, el enfoque de la fuga de cerebros posee un carácter economicista que no permite explicar la situación de países estructuralmente semejantes, pero con patrones migratorios de personas altamente calificadas bien diferentes. Así pues, emergen paradojas aparentes como: países con niveles de pobreza similares que tienen índices de emigración muy distintos u otros con un nivel de bienestar parejo que reciben proporciones muy variables de inmigrantes (Luchilo, 2010). Más aún, en su análisis económico, la fuga de cerebros no es, ni puede ser, uniforme dado que resulta de una realidad social que, por definición, es

polifórmica a causa de las condiciones políticas, sociales, culturales y económicas de los países involucrados. De ahí que sus críticos señalan la importancia de evaluar las características migratorias nacionales —origen, dirección, magnitud de los flujos— y la debilidad de promover soluciones globales, basadas en un enfoque macroeconómico (Glaser y Habers en Gaillard y Gaillard, 1998).

Pese a sus cuestionamientos, la perspectiva mantiene cierta vigencia y atractivo, vinculado al sentido común, porque persisten —al menos— tres aspectos centrales: i) las diferencias de bienestar claras entre países y los flujos de población que se movilizan en búsqueda de mejores salarios; ii) la necesidad de todos los países de aumentar la dotación de personas altamente calificadas con el objetivo de incrementar su competitividad, sobre todo, si se la considera como un recurso escaso, costoso en formación y valioso socialmente, y iii) la percepción sobre el crecimiento de la migración calificada a causa de los factores de expulsión de los países de origen, las políticas agresivas de los países industrializados y demandantes de especializaciones, y las condiciones salariales y laborales imposibles de equiparar en las regiones más relegadas, dificultando su posibilidad de atraer y retener, etc. Elementos que podrían ser válidos para los países de América Latina (Martínez Pizarro, 2005; Luchilo, 2010).

A partir de estas primeras discusiones, entre las décadas de 1960 y 1970 se produce el punto álgido de la polémica sobre la migración calificada, por lo menos hasta el renacer experimentado en los últimos años, que impulsa su incorporación en la agenda pública. Las discusiones académicas entabladas en este período, que también afectaron a los formuladores de políticas, estuvieron signadas por la clásica polémica entre internacionalistas y nacionalistas, cuyo núcleo reflejaba el antagonismo entre el pensamiento económico neoclásico/ liberal que sostenía que esta movilidad era el resultado de la búsqueda de mejores oportunidades económicas y laborales en el exterior y que favorecería el bienestar global y, por el otro lado, el enfoque nacionalista que destacaba las asimetrías en la distribución de las ganancias entre los países implicados y la importancia estratégica del intervencionismo estatal. A causa de la preeminencia de este debate, el próximo apartado estará estructurado para presentar esta discusión de forma más exhaustiva a través de sus principales aristas.

4. a. ii. Internacionalistas y nacionalistas: un debate vigente

La discusión entre internacionalistas y nacionalistas —que también influyó sobre los formuladores de políticas— emerge con la creciente problematización de la emigración calificada. El punto álgido de esta polémica quedó registrado en la citada publicación, *The Brain Drain*, cuyos autores presentaban diferentes posturas al respecto y entre los cuales se encontraba Enrique Oteiza. Si bien las críticas contemporáneas al libro (Myers R., 1968; Scott, 1969) cuestionaron la estructura argumentativa, la presentación de hallazgos novedosos, la fiabilidad de las fuentes utilizadas y la contundencia de las propuestas para la agenda de acción, pasó a la historia como un material bibliográfico ineludible a causa de la vigencia de las discusiones plasmadas entre ambas posturas. A fin de destacar sus diferencias más notorias, a continuación se presenta un cuadro que contrasta los aspectos más sobresalientes de estos abordajes.

Tabla Nro. 2: Principales aspectos de los planteos sobre la emigración de personas altamente calificadas

	Internacionalista	Nacionalista
Enfoque	Micro, neoclásico y utilitario	Macro
Referentes	Harry Johnson	Don Patinkin
Papel del Estado/ mercado	<i>Laissez-faire</i>	Intervención mediante i) políticas proteccionistas y restrictivas en el trabajo y la migración, y ii) acciones de persuasión para promover la responsabilidad patriótica (retención y retorno)
Concepción sobre la emigración calificada	-Reflejo de las decisiones individuales -Hincapié en el libre movimiento capaz de maximizar la utilidad, el bienestar y la eficiencia mundial al relocalizar los recursos hacia los lugares con mayor productividad	- Crítica la idea de bienestar mundial, apuntando a la distribución asimétrica de las ganancias - Incentivo en la creación/ consolidación del ciclo neocolonial de dependencia de los países periféricos respecto de los centrales
Pérdidas/ debilidades reconocidas	- Incapacidad del país de origen para realizar una recolección fiscal entre los expatriados - Pérdidas económicas en el corto plazo, vinculadas a su reemplazo	- Impedimento en la consolidación de una <i>masa crítica</i> , capaz de propiciar desarrollo científico y tecnológico - Pérdida neta de la inversión realizada
Conceptos clave	- Evaluación: costo/ beneficio - Bienestar/ utilidad - Capital humano	- Desarrollo nacional - Dependencia/ Hegemonía

Fuente: (Moreno, 2012).

En primer lugar, la perspectiva internacionalista asume que los trabajadores altamente calificados no se encuentran excluidos de las reglas económicas generales que rigen la localización óptima de los recursos en las distintas economías a nivel mundial. Este modelo, también conocido como cosmopolita, continúa la lógica racional de la teoría del capital humano y sostiene que, al igual que el físico, éste tiende a ir —en un contexto de mercado de trabajo global— hacia aquellos lugares donde su productividad es más elevada. Por lo tanto, se asume que la emigración termina imponiéndose como proyecto de vida si la productividad de los sujetos —con el supuesto de información perfecta por parte de los agentes económicos— es más elevada en otra economía que no sea la de su país de origen. La circulación internacional, entonces, es valorada positivamente dado que refleja las decisiones de los sujetos que optan por migrar (Myers R., 1968; Johnson, 1979; Pellegrino, 2001; Pellegrino y Calvo, 2001; Solimano, 2003; Buti, 2008). De acuerdo con Susana Torrado (en Martínez Pizarro, 2005), los costos para los países de origen son evaluados según el bienestar individual de los migrantes, que se reflejaría también en beneficio colectivo, porque la migración supone la transferencia de un *exceso* y representa una válvula de escape frente al desempleo. La materialización del beneficio colectivo se daría gracias a mecanismos como: el envío de remesas, la influencia ejercida por los migrantes en el país huésped a favor del país de origen o su asesoramiento profesional.

Como los internacionalistas entienden al fenómeno en su dimensión económica, adoptan un enfoque de *laissez-faire* y sólo proponen soluciones orientadas a la mejora de las remuneraciones y el equipamiento tecnológico. Ellos sugieren que este tipo de emigración deviene en un *banco de cerebros*, cuyo stock de talento se encuentra en el extranjero. Pese a ello, entre las pocas pérdidas que los internacionalistas están dispuestos a reconocer se encuentran: i) la imposibilidad para los países de origen de recolectar impuestos entre esta población, quienes —en comparación con otros colectivos migrantes— tenderían a ganar salarios elevados dentro del mercado laboral, y ii) las mermas económicas en el corto plazo, vinculadas al esfuerzo de reemplazar a los emigrados (Ansah, 2002).

Este enfoque, que guarda similitudes con premisas de corte neoclásico, puede ser criticado en diferentes niveles de análisis. Algunos cuestionamientos son: i) las diferencias salariales no representan el indicador más adecuado para entender el fenómeno y, al considerarlas, el salario esperado a lo largo de un período de varios años cobra mayor preeminencia que el presente; ii) los principales incentivos de esta población refieren a la oportunidad de estudiar o desempeñarse en los lugares más competitivos y donde los profesionales sean valorados por sus logros intelectuales y prácticos; iii) la decisión migratoria, lejos de basarse en información

suficiente, deviene de un proceso extenso con fragmentos de información de diverso origen y calidad (Luchilo, 2010). A nivel macro, la perspectiva internacionalista subestima la relevancia de las políticas públicas, los factores estructurales e institucionales externos a los trabajadores.

Por otra parte, la corriente nacionalista critica los cimientos equitativos del intercambio, adopta un abordaje macro con el cual examina los factores estructurales involucrados y propone políticas de intervención orientadas a la justicia distributiva. Sus representantes sostienen que el mercado de personas calificadas está fuertemente delineado por las políticas nacionalistas de los países desarrollados que los demandan. Éstos fortalecen su posición hegemónica en tanto no distribuyen los logros alcanzados —ya sea en el plano de la investigación o en el profesional— entre los países en vías de desarrollo. Los nacionalistas también marcan las consecuencias negativas de la emigración de científicos y profesionales porque impide a los países de origen contar con los recursos humanos necesarios mínimos para su desarrollo, convirtiéndose en un obstáculo significativo para aumentar la productividad marginal de las personas altamente calificadas que permanecen bajo el territorio nacional (Oteiza, 1976; Pellegrino, 2001; Pellegrino y Calvo, 2001; Patinkin en Luchilo, 2010).

Entre sus partidarios genera rechazo los enunciados de la migración como movimiento individual de carácter voluntario y libre, y la visión del mundo como un agregado en términos de bienestar, unidad que debe ser maximizada por el libre flujo internacional. En esa línea, Oteiza (1996) plantea que la falacia más importante es que en el mundo actual no existe la libre movilidad de todos los factores de producción o de tecnología. Tampoco pueden plantearse las migraciones libres de los individuos porque, en la realidad, operan movimientos selectivos, dirigidos por unos pocos Estados receptores, ni se puede sostener la existencia de algún mecanismo aceptable para la distribución o redistribución de los beneficios generados por la economía mundial, caracterizada por la concentración de distintas formas de poder: económico, militar tecnológico, etc. Esta situación lleva, en todo caso, a profundizar las brechas existentes entre los países más y menos desarrollados.

Los nacionalistas presentan medidas de acción concretas, cuyas variantes se distinguen principalmente en el énfasis que le dan a las iniciativas proteccionistas y restrictivas vinculadas al trabajo y la migración. También consideran otras estrategias gubernamentales con el objetivo de generar —a través de la persuasión— sentido de responsabilidad patriótica, capaz de retener a quienes se encuentran en territorio nacional y promover el retorno de quienes han emigrado. Estas medidas están basadas en el supuesto político de que la pérdida

de esta población, dotada de conocimientos valiosos, debilita la habilidad de una nación a la hora de salvaguardar su soberanía. De igual modo, los nacionalistas sostienen que cada país debería generar y utilizar sus propios recursos humanos; siendo responsabilidad estatal la promoción del bienestar de sus ciudadanos mediante diversas formas de capital. Como la formación de personas altamente calificadas es una inversión cara y su principal financiación proviene de fondos públicos, la pérdida de estos recursos puede ser entendida como un “regalo” de los países en desarrollo. Ofrenda que, por supuesto, no estarían en condición de otorgar debido a la relevancia estratégica de esta población en materia de promoción del desarrollo nacional (Ansah, 2002). Siguiendo este razonamiento, los países que experimentan estos procesos resultan perdedores netos ya que se les escapa la inversión realizada. En términos críticos, este enfoque es cuestionado por subestimar la injerencia de la política local y no profundizar en las condiciones nacionales desfavorables que dificultan la retención del personal calificado en los países de origen.

En suma, aunque el punto más candente de la discusión —en los términos planteados— se dio unas décadas atrás, los ejes del debate siguen siendo actuales: desde la consideración de las pérdidas y las ganancias experimentadas por los países involucrados hasta el papel de los Estados (libre circulación vs. medidas restrictivas). Al abordar estas cuestiones, también se manifiestan las tensiones entre el plano individual y el colectivo dentro del análisis migratorio. Justamente, estas cuestiones específicas serán retomadas más adelante, al desarrollar el renacer de la literatura observado en las últimas décadas. Resurgimiento que busca exponer más matices en la problematización del tema y nuevas propuestas de intervención y/o interpelación a los emigrados.

4. a. iii. Enfoques más recientes sobre las ventajas asociadas a la migración calificada: de la pérdida a la ganancia, del retorno a la re-vinculación

La idea de que la migración calificada lleva consigo indefectiblemente una *fuga de cerebros* no fue siempre universalmente aceptada. Sus críticos consideran que el país de origen puede beneficiarse de múltiples maneras: el envío de remesas²²; la influencia política ejercida por los emigrados en sus sociedades de residencia, la transferencia de conocimientos y tecnología y/o el acceso a nuevos mercados o redes institucionales por parte del país de origen, entre otras

²² Orientadas al mantenimiento familiar, al consumo y a las actividades productivas, como así también las competencias y el conocimiento adquirido en el exterior (Meyer y Brown en Brinkerhoff, 2006; Tejada 2012). Incluso, hay quienes plantean la idea de remesa social para incluir cuestiones como: la conciencia y experiencia cívica y cultural adquirida en el país receptor (Nyberg-Sorensen en Brinkerhoff, 2006).

modalidades (Grubel, Grubel y Scon, Johnson en Gaillard y Gaillard, 1998; Ostergaard-Nielsen en Groot y Gibbons, 2007). Un punto destacado en estos cuestionamientos es la injerencia de los retornados en el ascenso del nivel educativo y los ingresos promedio por trabajador, y la productividad económica del país de origen (Miyagiwa; Stark; Mountford en Lien y Wang, 2005). Sin embargo, esta mirada genera controversia y sigue siendo un tópico de debate importante.

Luego de las grandes discusiones de la década de 1960 y principios de 1970, se presenció entre las décadas de 1980 y 1990²³ un renacer sobre el interés en el tema con la aparición de nuevos enfoques que rescatan las ventajas individuales y colectivas desprendidas del uso intensivo de las herramientas informáticas y las redes sociales. Por su intermedio, se procura enfatizar menos las pérdidas para el país de origen y, en cambio, remarcar otros aspectos de la migración calificada. Como podrá suponerse, estos planteos no basan su centralidad en los rasgos cuantitativos de estos flujos, sino en su rol en el desarrollo nacional y en la generación y la disseminación del conocimiento.

En parte, este resurgimiento se relaciona con el fracaso de políticas públicas de repatriación apoyadas en la teoría de la fuga de cerebros así como con la expansión científica, el aumento del desarrollo tecnológico y la alta demanda por especializaciones (competencia por talento) en ciertos campos específicos, reflejada en las políticas de captación de recursos humanos de los países tradicionalmente más poderosos. Como contracara, esta población se vuelve cada vez más estratégica para aquellos países en vías de desarrollo ya que representa un elemento imprescindible para no quedar marginados del resto del mundo. Otros autores relacionan este resurgimiento con los cambios acontecidos en la práctica científica debido al uso intensivo de la tecnología, la cual facilitó la generación de redes virtuales. Desde una perspectiva diferente, el cambio de mirada es explicado en términos teóricos al plantearse la especificidad de la producción, transmisión y aplicación del conocimiento y la inherente movilidad e intercambio —en esquemas de cooperación y competencia— de la actividad científica y tecnológica (Meyer y Charum, 1995; Pellegrino, 2001 y Meyer y Brown en Gordon, 2007).

Con el paso del tiempo, estos enfoques fueron cobrando relevancia y quedaron plasmados en una cantidad creciente de artículos y ponencias de demografía y estudios migratorios. Sus

²³ En estas décadas también se traslada el interés originado en las repercusiones de la migración calificada bajo un mundo postcolonial, en referencia a los flujos Sur-Norte, hacia otra producida a finales de la Guerra Fría, junto con el desmoronamiento del aparato científico, tecnológico e industrial en los Estados del Este. En la actualidad los flujos han pasado a ser multilaterales y policéntricos, pero no del todo multidireccionales, dado que tienden a ir de los lugares menos desarrollados a otros más competitivos en la economía mundial del conocimiento (Meyer, Kaplan y Charum, 2001).

argumentos principales se basan en que los sujetos se desplazan y tienden a pertenecer a más de un territorio y/o comunidad. Por lo tanto, las migraciones circulares o pendulares, con retornos transitorios, son valoradas en su capacidad de contribuir a la consolidación de los mercados de trabajo y a la promoción socioeconómica de los países en desarrollo. Sobre todo, si se tiene en cuenta que en el mundo contemporáneo priman las migraciones temporales, por contrato o de circulación, con prevalencia de las competencias ligadas a las tecnologías de información y comunicación (Pellegrino, 2001; Chacón Ávila, 2006; Martínez Pizarro, 2005; Wickramasekara, 2005; Brandi, 2006; Gordon, 2007). Estos supuestos parten del poder potencial de las redes globales, la merma de los Estados como principales organizadores de la vida colectiva y creadores de identidades nacionales, y la incorporación al análisis de nuevos actores como, por ejemplo, las comunidades transnacionales²⁴ (Castells, 1996; Pellegrino, 2011; Faist y Wickramasekara en Tejada, 2012).

Así pues, comienzan delinearse las siguientes perspectivas teóricas que, como se verá en otro apartado, tendrán su reflejo en el diseño de políticas públicas (Pellegrino, 2001; Pellegrino y Martínez en Martínez Pizarro, 2005; Gordon, 2007):

- i. Ganancia de cerebros (*brain gain*): asume el diagnóstico de que los científicos y tecnólogos producen conocimiento a nivel global bajo redes de cooperación presenciales y virtuales (*brain network*) y pueden contribuir de diversas formas con sus países de origen. Estos entramados son factibles gracias al uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación, y al establecimiento de relaciones dinámicas basadas en el intercambio de conocimiento. Los emigrados son considerados como una fuente potencial de recursos para su país de origen, ya sea a través de redes transnacionales, o bien, mediante su retorno y su inserción en la actividad productiva, con la consecuente aplicación de los conocimientos y las habilidades desarrolladas en el extranjero. Entre los aspectos positivos se destaca que quienes regresan pueden: capacitar a futuras generaciones, convencer a jóvenes graduados de no emigrar, favorecer el desarrollo de una red de compatriotas más allá de las fronteras nacionales, aumentar sus propias oportunidades de destacarse en el país de origen y/o impulsar emprendimientos e inversiones y generar puestos de

²⁴ Las evidencias principales, que sostienen estos argumentos, responden a los países asiáticos, donde la movilidad se ha diversificado de manera ostensible y han crecido las clases medias migrantes (Martínez Pizarro, 2005).

trabajo. En definitiva, la perspectiva de la ganancia de cerebros se encarga de destacar los efectos positivos a largo plazo que se desprenden de la migración y la movilidad.

- i. Circulación de cerebros (*brain circulation*): hace hincapié en la creciente transitoriedad del fenómeno y apunta a que muchos migrantes retornan a su país luego de una estadía breve o se dirigen hacia otros destinos del circuito internacional. En general, esta noción refiere principalmente a la movilidad de estudiantes que se desplazan para realizar estudios universitarios o tomar algún empleo en otro lugar y luego regresan a su país, contribuyendo a la reactivación de los mercados locales y a su desarrollo. Los beneficios identificados aluden a diversas cuestiones: i) los profesionales movilizadas transitoriamente permiten a los empleadores satisfacer necesidades inmediatas de trabajo; ii) los inmigrantes estacionales alivian los déficits en el mercado de trabajo, y iii) la movilidad favorece la internacionalización de la educación superior, entre otras cuestiones. Como contracara, se destaca que la duración de las estadías marca distinciones cruciales en la posibilidad de mantener vínculos significativos con el país de origen. Las modalidades adoptadas de trabajo — incluyendo sus normas laborales, impositivas, etc.— también pueden presentar desafíos para la organización social y al vínculo de los sujetos con el Estado. Además, estos migrantes no sólo pueden obtener remuneraciones más bajas que las del mercado y presionar el descenso de los salarios, sino también depender mucho menos —en términos de protección laboral y social— del Estado del cual son ciudadanos, que de la empresa, organismo multinacional o institución para la cual trabajan.

- ii. Intercambio de cerebros (*brain exchange*): implica un movimiento en dos direcciones, sin que necesariamente suponga pérdidas para alguna de las naciones involucradas ni un desplazamiento físico²⁵ gracias a la revolución acontecida en el plano tecnológico y de las comunicaciones. La práctica de trabajo virtual, que favorece el contacto y el desarrollo profesional, supone una migración de habilidades, pero no de personas. Así se suma una nueva dimensión de la división internacional del trabajo. Se cree que es más fácil retener a especialistas en sus países de origen en la medida que existan bases

²⁵ Aunque el trabajo a distancia, comprendido en la última categoría, no puede calificarse como migración o movilidad tiene consecuencias que deben ser tenidas en cuenta al discutir el fenómeno. Tal es el caso, por ejemplo, de empresas tecnológicas en América Latina en las cuales participan migrantes que tienen actividades en diferentes países o que tienen formas de vinculación transnacionales con el país de origen (Koolhaas et al., 2013a).

de datos accesibles a otras partes del mundo que permitan tener un contacto inmediato con colegas residentes en el exterior.

Estos enfoques no son excluyentes entre sí y coexisten con la noción de fuga de cerebros; lo cual se comprueba en el aumento de las cuotas de inmigración calificada y en las mayores facilidades para obtener visas, entre otras cuestiones. El principal postulado consiste en que las pérdidas ocasionadas por la emigración podrían ser superadas o compensadas si se enfocara sobre dichas opciones, susceptibles de convertirse en políticas compartidas entre países (Pellegrino, 2001; Pellegrino y Calvo, 2001; Martínez Pizarro, 2005). En el caso de la migración científica, estas perspectivas recuperan la atención al carácter social y dinámico de la práctica y destacan la emergencia de nuevo tipo de nomadismo, caracterizado por la mayor fluidez del conocimiento. Así, se pone en tela de juicio el razonamiento ligado al capital humano, donde las habilidades, destrezas y competencias que una persona posee son su propio capital humano (Gordon, 2007; Meyer et al., 2001).

En general, estas nuevas configuraciones han sido estimadas por los formuladores de políticas públicas porque recuperan las ventajas de la movilidad a partir de la conversión de los migrantes en nexos de las redes globales y locales de desarrollo científico y tecnológico y/o en agentes de transferencia de conocimiento a través de herramientas tecnológicas. La conexión digital asume una importancia estratégica porque permite la creación de una red donde el conocimiento pueda ser compartido más allá de las fronteras nacionales, favoreciendo idealmente a los países en desarrollo. Para el funcionamiento de este tejido, el modelo no sólo se centra en la responsabilidad de los países receptores y de origen, sino que también incluye a: gobiernos, organizaciones de la sociedad civil nacionales e internacionales, empresas, comunidades e individuos (Ansah, 2002). Pese a la identificación de los aspectos positivos, no hay duda de que —para ciertos países y áreas de conocimiento— la idea sistemática y masiva de personal con altos niveles de formación y/u ocupación conlleva consecuencias graves en su capacidad de progresar del país de origen (Barré et al. en Meyer, 2011).

Siguiendo este razonamiento, en un marco de incremento de la movilidad y de cuestionamiento del enfoque de fuga de cerebros, se plantea como alternativa a la re-vinculación, orientada a la promoción de redes y mecanismos de interacción entre los migrantes y sus comunidades de origen. Esta perspectiva, que responde a la lógica de la conectividad y busca propiciar un efecto multiplicador, remarca que el expatriado condensa relaciones de manera interna e individual —por ejemplo, las redes socio-profesionales en las

que se insertaron durante su residencia en el extranjero— y posee recursos capaces de ser movilizados en beneficio de su país de origen. A partir de estas premisas, algunos autores introducen el concepto de diáspora que supone la existencia de una comunidad dispersa en el mundo que, sin tener la intención de retornar, procura estrechar vínculos a través del estímulo del sentimiento de pertenencia nacional o comunitaria. Esta mirada entiende que los expatriados se relacionan con sus pares residentes en su tierra natal a través de proyectos con objetivos comunes, sin importar su lugar de residencia. La identificación de sus miembros con estos proyectos favorecería el desarrollo científico y económico por medio de la cooperación a distancia o los traslados periódicos (Pellegrino, 2001; Pellegrino y Calvo, 2001; Meyer, 2011).

Aunque el concepto de diáspora tiene una larga trayectoria, los geógrafos comenzaron a utilizarlo en la década de 1980 para describir las comunidades étnicas, nacionales, profesionales expatriadas en interacción con sus países de origen o para señalar las redes sociales que comenzaban a construirse a partir de las nuevas tecnologías (Gaillard y Gaillard 1998; Pellegrino y Calvo, 2001; Sheffer en Brinkerhoff, 2006; Meyer, 2011; Lema, 2015). Sus elementos clave son: i) la existencia de una población —que comparte una etnia, nacionalidad o profesión— dispersa por el mundo; ii) la elección de un país de destino en función de la estructura de cadenas migratorias que se relacionan con los migrantes ya instalados; iii) las nuevas poblaciones que, pese a que se integran en el país receptor, conservan una fuerte pertenencia identitaria con el país de origen y iv) el mantenimiento y el desarrollo, por parte de los grupos migrantes dispersos, de múltiples relaciones de intercambio entre ellos (Bruneau en C. Mera, 2011). En este contexto, el término empezó a ser empleado para caracterizar a aquellos migrantes que mantienen, de algún modo, lazos emocionales y sociales con su patria gracias a un proceso de sedimentación cultural, con la organización de mecanismos de transmisión y reproducción específicos, resultante de las diferentes olas migratorias. Tal como puede suponerse, el concepto de diáspora terminó siendo aplicado a un número cada vez más amplio de casos de poblaciones dispersadas a lo largo de las fronteras nacionales; inclusive —aunque no es una descripción universalmente aceptada— al de las personas altamente calificadas.

Las redes de migrantes calificados o redes de conocimiento de la diáspora, encuadradas bajo esta perspectiva, son posible si se crean plataformas donde los individuos logran relacionarse en ámbitos que superan su esfera más cercana, organizarse en asociaciones donde no conocen necesariamente a todos sus integrantes y contactarse entre sí. Las mismas se caracterizan por cuatro elementos específicos: i) la problematización, ii) el involucramiento, iii) el

reclutamiento y iv) la movilización en base a la apelación de los intereses y los instintos profesionales e intelectuales (Brinkerhoff, 2006; Meyer, 2011). En el caso de los científicos en particular, hay quienes sostienen que el factor identitario más importante se articula alrededor de la disciplina/ profesión y no necesariamente se ancla en su tierra natal. Por ello, conviene reflexionar sobre cómo se articula el cruce entre la identidad, producto de la experiencia de formación científica, y la identificación nacional o étnica, factor clave del concepto de diáspora (C. Mera, 2011). Pese a algunas notables excepciones, que no son fácilmente replicables, se plantea la escasez de andamiajes institucionales lo suficientemente consolidados, capaces de integrar culturalmente a los científicos expatriados en torno a su nacionalidad. Meyer (2011) advierte que varios estudios de caso muestran evidencia sistemática y anecdótica de la participación y contribución de este tipo de redes. Las investigaciones sobre los posibles impactos de las redes de migrantes se encuentran todavía en una etapa inicial y demandan una discusión más detallada sobre las particularidades de cada país y región del mundo (Hernández, Mera, Meyer y Oteiza, 2011). Esto no implica desconocer los vínculos informales que se dan entre ellos y que resultan motores de todo tipo de intercambios tangibles e intangibles.

En definitiva, esta renovación bibliográfica fomenta el aprovechamiento de las redes y complejiza el razonamiento sobre el fenómeno al trascender el cálculo simple, propuesto por el enfoque de la fuga de cerebros, el cual suponía que toda persona altamente calificada en el exterior —dentro de una lógica estática— representaba una pérdida neta e irreversible para el país de origen. Sin embargo, en la actualidad se evidencia que los flujos no necesariamente derivan en una emigración definitiva, sino que forman parte de una creciente movilidad/ circulación de personas en un contexto de globalización. Por otra parte, la incorporación de la dimensión relacional al debate no supuso, de por sí, la introducción de un factor novedoso en el análisis del desarrollo de la actividad científica puesto que los intercambios internacionales, tangibles e intangibles, entre científicos de diferentes instituciones forma parte de la dinámica constitutiva del campo. De hecho, según Oteiza (2011), todo científico o tecnólogo idóneo conoce, mejor que nadie, dónde están localizados los especialistas y las capacidades de producción más importantes en sus correspondientes especialidades. El establecimiento y mantenimiento de los vínculos internacionales son propios de quienes han alcanzado niveles elevados de capacidad en su campo de conocimiento y los contactos adecuados; cuestionando la utilidad de los entramados promocionados desde arriba. De todos modos, lo interesante de esta irrupción es que cuestiona aquellas miradas atomizadoras de los migrantes, que sitúan a los agentes como actores fuera de todo tejido social. Por último, cabe alertar sobre lo

desacertado de considerar a estos espacios de forma descontextualizada o neutral, sin la presencia de pugnas de poder y/o intereses contrapuestos ni jerarquías establecidas. Esta mirada será profundizada más adelante con la introducción de la noción de campo para analizar el ámbito científico.

4. a. iv. Una faceta o un flujo específico de la migración calificada: la movilidad de estudiantes de nivel superior

La movilidad —entrante, saliente y circulatoria— de estudiantes de nivel superior, destinada principalmente a la realización de estudios de posgrado, no sólo es el elemento más visible de la internacionalización de la educación superior y del mundo científico, sino también representa la faceta predominante, un flujo específico o un eslabón fundamental de la migración calificada (Pellegrino y Calvo, 2001; Altbach et al., 2006; Luchilo, 2006; Knight en García de Fanelli, 2009; Luchilo, 2013b; Koolhaas et al., 2013; Docquier y Marfouk en Bermúdez Rico, 2015). Antes de ahondar la dimensión migratoria, cabe mencionar que la internacionalización del mundo científico no es un fenómeno reciente. Sin embargo, el avance producido en materia de comunicación ha favorecido los intercambios, la implementación de proyectos internacionales y la formación de redes de investigadores. En ese contexto, la realización de estudios de posgrado suele ser un vínculo inicial que conecta espacios de investigación y universidades de países más desarrollados con instituciones de otros menos aventajados.

La internacionalización de la educación superior, propia de la sociedad del conocimiento, incluye elementos tales como: i) la progresiva integración de la investigación y formación²⁶; ii) la utilización del inglés como *lingua franca* para la comunicación científica; iii) la creciente importancia de un mercado laboral internacional para los académicos y científicos; iv) la internacionalización de los currículums académicos, desplazándose por lo general hacia modelos diseñados en EE.UU. y otros países desarrollados; v) el acuerdo de franquicias o el desarrollo de programas articulados entre universidades locales y extranjeras y vi) la utilización de la tecnología de la información que facilitan los —por ejemplo— programas

²⁶ Como parte de su estrategia de integración política y económica, la Unión Europea incluyó la internacionalización de la educación superior. El primer objetivo de programas como *Erasmus* era que los estudiantes pudiesen tener una experiencia formativa fuera de su país de origen. A medida que fue consolidándose su implementación, se trabajó para armonizar los diferentes sistemas académicos para otorgar diplomas compatibles, créditos transferibles y calificaciones académicas iguales en la región (Altbach et al, 2006).

de *e-learning*, etc. Esta internacionalización también tiene una cara más comercial y representa, sin dudas, un negocio para numerosos actores, manifiesto en la instalación de campus satélites en el exterior o las franquicias de programas extranjeros, etc. Desde un enfoque más internacionalista, este fenómeno puede incluir iniciativas como los programas de idiomas o la apertura de espacios de diálogo transcultural en las universidades (Altbach et al., 2006; Luchilo, 2006). De todos modos, como la pregunta de esta tesis responde a un interés migratorio, en este apartado se hará hincapié en la cuestión de la movilidad estudiantil en detrimento de otros aspectos de la internacionalización de la educación superior.

Tal como fue mencionado, esta movilidad —que tiene como objetivo obtener experiencias y credenciales educativas y/o adquirir una formación profesional específica— funciona como una faceta dominante de la migración calificada. Se acepta cada vez más que estos movimientos, en principio de carácter temporal, no sólo representan un flujo migratorio en sí mismo, sino que constituyen una masa potencial de trabajadores calificados. Con todo, esta afirmación no es consideración reciente, sino que se remonta a los comienzos de la problematización de la migración calificada. De hecho, el enfoque de fuga de cerebros ya la tenía en cuenta como uno de sus componentes, junto con la migración permanente, debido a su capacidad de propiciarla. Al igual de lo que sucede en el caso de los académicos o científicos, estos flujos pueden conllevar impactos positivos y negativos vinculados a la capacidad de desarrollo social, tecnológico y económico del país de origen. Entre sus efectos beneficiosos se 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 —como se viene sosteniendo— en que los estudios de posgrado tienden a 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 entre países a nivel internacional dado que la posesión de conocimientos, infraestructura y tecnologías se encuentran en manos de instituciones localizadas predominantemente en el hemisferio norte (Altbach et al., 2006). Su carácter estratégico tampoco puede ser desligado del descenso de la demanda interna por estudios de doctorado, ya sea por cuestiones demográficas o por el atractivo de otras formaciones y perfiles profesionales. El reclutamiento de estudiantes extranjeros, por parte de las universidades de países desarrollados, busca mantener el prestigio y la calidad de los programas, la enseñanza y la investigación de las instituciones. En realidad, la población estudiantil extranjera —a

menudo con algún tipo de financiación— ha sido una fuente casi inagotable de candidatos competitivos²⁷. Asimismo, ellos 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). Los países también recurren a estudiantes no nativos para sostener la masa crítica necesaria y la escala económica requerida de funcionamiento debido a la elevada inversión en equipamiento de investigación, sin que ello suponga una reducción en la calidad de los estudios. Esta población representa, a su vez, un recurso humano útil porque, cuando la demanda del mercado académico no llega a absorber de una manera adecuada a los nuevos doctores y los termina empujando a posiciones (menos prestigiosas) en la industria, los extranjeros cuentan con la alternativa de regresar a sus países de origen (Geiger en Balán, 2009).

En otro plano, el estudio en el extranjero —más allá de los planes iniciales— representa un período de prueba, tanto para el individuo como para el país receptor, respecto a la posibilidad del migrante de establecerse en su territorio. Durante su estadía, los sujetos van conociendo sus posibilidades profesionales, condiciones laborales, estilo de vida y cultura. Lo cual es de suma utilidad para evaluar adecuadamente sus planes futuros; incluyendo la posibilidad de residir ahí, retornar a su tierra natal o emprender una nueva migración. También van adquiriendo, junto con los conocimientos y habilidades adquiridas en sus estudios, competencias lingüísticas, normas de comportamiento y una disciplina de trabajo acorde con las costumbres del país. Factores que son comprobables por las autoridades que eventualmente evaluarán el ajuste del candidato a las condiciones definidas por la sociedad huésped (Luchilo, 2006; Kuptsch en Balán, 2009).

Este tipo de movilidad fue ganando una mayor atención en los últimos años porque representa uno de los flujos actuales más dinámicos de la migración calificada. Algunas razones que lo explican son: i) el crecimiento sostenido del volumen de estudiantes internacionales —o internacionalmente móviles— en el panorama mundial, acentuado por el proceso de globalización que empuja la educación superior hacia la escena internacional; ii) la diversificación de los destinos a los cuales se dirigen las personas —por ejemplo, muchos estudiantes de países en desarrollo comienzan a ser atraídos a otros centros de países considerados periféricos— y la renovación de los patrones sociodemográficos que caracterizan a los flujos de migrantes calificados, iii) la creciente participación femenina y el predominio de personas en edades tempranas; iv) la promoción realizada por varios actores

²⁷ El aumento de la oferta de estudiantes extranjeros, al menos en EE.UU., no necesariamente significa que las admisiones de nativos hayan bajado, sino que las otras fueron subiendo (Bhagwati y Rao, 1996).

del campo político y de la educación superior, iv) la especialización de las ofertas de programas de formación y de los estudiantes reclutados, y v) la consolidación de la idea de que un título en el exterior es un elemento importante dentro de las escalas de prestigio de las carreras académicas, entre otras cuestiones (Altbach et al., 2006; Luchilo, 2006; Balán, 2009; García de Fanelli, 2009; Schwartzman, 2009; Kondakci, 2011; Bengochea y Tomassini, 2013; Docquier y Marfouk, Lozano y Gandini, Docquier, Lowell y Marfouk en Bermúdez Rico, 2015). En este contexto la movilidad puede ser concebida como un atributo deseable y, en gran medida factible, para las nuevas generaciones así como una alternativa, que permite enfrentar los períodos de incertidumbre laboral/profesional de las sociedades de origen. Además, la realización de estudios de posgrado en el exterior representa una opción que conlleva procesos de adaptación y de resistencia frente al mercado laboral flexible profesional de la actualidad y, en paralelo, constituye una opción de cualificación y competitividad y/o una oportunidad de crecimiento personal (Balán, 2009; Bermúdez Rico, 2015).

A diferencia de lo que ocurrió durante mucho tiempo, esta experiencia —que todavía representa un pequeño porcentaje dentro del total de estudiantes universitarios— dejó de tener un carácter excepcional, restringido a miembros de las clases altas o de elevado rendimiento educativo. Se volvió así más accesible y diversa; especialmente dentro de las disciplinas con mayor demanda (Luchilo, 2006; 2013). Tiempo atrás, una parte considerable de los estudiantes extranjeros provenían de familias acomodadas o estaban subsidiados por sus gobiernos y podían pagar aranceles privativos. En general, eran estudiantes de muy buen nivel, escogidos entre los mejores de sus países, y su presencia propiciaba un clima cosmopolita a las instituciones y otorgaba a sus profesores y estudiantes una perspectiva global que, de lo contrario, habrían carecido. Estos movimientos, siguiendo el enfoque de fuga de cerebros, implicaron una transferencia masiva de profesionales educados hacia los países desarrollados y pérdidas significativas de recursos humanos y financieros para los países que se encargaron de su formación inicial (Schwartzman, 2009).

En la actualidad, muchos de sus exponentes provienen de las capas medias de países desarrollados y en desarrollo, pero cuentan con pautas culturales que propician la movilidad internacional y funcionan como una condición necesaria. Estas pautas incluyen desde el dominio de una segunda lengua —básicamente el inglés— hasta la familiaridad con los viajes al exterior. Todo ello dentro de la difusión de una cultura juvenil, impulsada en menor medida por los factores tradicionales (remuneraciones, trabajo, etc.) y de manera progresiva por otros vinculados a la educación, el tiempo libre y la posibilidad de conocer otras culturas (Higher Education Funding Council for England en Luchilo, 2006). A pesar de que estos flujos hoy no

se limitan a los estratos más pudientes, siguen caracterizándose por su alto nivel de selectividad escolar, social y espacial. La selectividad escolar indica que la movilización es factible sólo para aquellas personas que, en función de su capital escolar acumulado, poseen los requisitos necesarios para postularse e ingresar a universidades extranjeras. La selectividad social se vincula a la posición de clase media que caracteriza a quienes han alcanzado esta trayectoria educativa y tienen los recursos requeridos para tener una formación de posgrado a nivel internacional (Bermúdez Rico, 2015). Entonces, a pesar de seguir siendo una minoría dentro de los movimientos internacionales, los estudiantes internacionales pueden ser entendidos como una *nueva élite de la globalización* (Wagner en Luchilo, 2013b).

A la hora de elegir el país dónde realizar los estudios de posgrado, se juegan una multiplicidad de factores, destacándose: i) el contexto internacional y el acceso a datos sobre las oportunidades educativas en el país de destino que, en gran medida, se manifiestan a través de redes institucionales y vínculos sociales; ii) los estándares de calidad educativa y el prestigio de las universidades extranjeras; iii) las referencias personales de quienes han vivido esta experiencia de movilidad y iv) la interconectividad que favorece la comunicación y los lazos. De esta manera, esta decisión responde a una evaluación informada y vinculada al capital social que disponen los agentes, tanto en el país de origen como en el de destino. El movimiento también puede estar condicionado por los apoyos estatales o institucionales; en particular, la obtención de una beca dada por el país de recepción puede ser decisiva para concretar el proyecto migratorio. A nivel personal, además de las cuestiones de género y edad, el destino está influenciado por los intereses de los actores y sus aspiraciones profesionales que, a su vez, están en estrecha relación con los estándares educativos y las cosmovisiones presentes en las tradiciones académicas de cada país (Kondakci, 2011; Bermúdez Rico, 2015). La literatura especializada distingue entre las motivaciones individuales de las sociales, centradas en los factores de atracción y de expulsión de los países de origen y destino²⁸, sin ser exclusivas entre sí (Arambewela y Hall, Chen, Denman en Kondakci, 2011). A grandes rasgos, las razones individuales percibidas antes de la partida refieren a: las preferencias académicas, el estilo de vida, el manejo de idiomas, etc. Luego de haber migrado, se reconoce la satisfacción con la experiencia académica, cultural, social y organizacional vinculada, por ejemplo, a la gestión de sus estudios. Por su parte, las lógicas sociales identificadas previas al viaje refieren a: las diferencias salariales, las oportunidades de trabajo, la vida política y los

²⁸ Esta teoría hace hincapié en cuestiones estructurales de los países involucrados y señala —por ejemplo— a la pobreza como un factor de expulsión y a la mejora de ingresos como uno de atracción

desastres naturales. En una instancia posterior se destaca: la emergencia de una red de contactos profesionales, la institucionalización, las causas acumulativas (razones que cambian el propósito inicial de la migración) y el sistema migratorio. Un estudio demuestra que las razones individuales priman en los países occidentales y más desarrollados mientras que las económicas y académicas se vuelven más relevantes para los países en desarrollo (Kondakci, 2011).

Algunos trabajos recientes, que indagan la movilidad de estudiantes terciarios sur-norte y sur-sur, han marcado que el incremento de este flujo migratorio se vincula con la transformación del valor de los títulos académicos y universitarios en el mercado laboral. Actualmente, se demandan estudios cada vez más profesionalizantes, que garanticen una mayor calificación. También, como se ha mencionado, se ha vuelto cada vez más importante la posesión de un capital académico, social y económico que favorezca la obtención de un título de posgrado en el exterior. En la práctica, estos condicionantes funcionan como criterios exigentes de selección social (Gérard, 2008; Bermúdez Rico, 2012; 2015).

Debido a las múltiples facetas que adquiere la movilidad estudiantil, Luchilo (2013) plantea una tipología para analizar sus tendencias a partir de cuatro categorías. Primero, la *movilidad como instrumento de cooperación y política internacional* donde los flujos permiten un conocimiento mutuo entre países y culturas diferentes. Segundo, la *movilidad como modalidad de creación de capacidades de investigación*. Desde el punto de vista de las políticas de ciencia y tecnología y de las estrategias de internacionalización de las universidades, esta modalidad está especialmente motivada para la consecución de una formación de posgrado y se materializa en diferentes programas de becas. Para los países de origen es una manera de fortalecer las capacidades de investigación a nivel nacional, institucional y/o personal. De hecho, la mayoría de los países de la región cuentan con programas de becas —que dependen generalmente de los consejos nacionales de ciencia y tecnología o de organismos específicos— que financian estudios de doctorado en el exterior. En cambio, para los de destino, la incorporación de estudiantes puede ser valorada para mantener la acumulación de capital científico y tecnológico. En este caso predomina la movilidad vertical desde países de menor desarrollo relativo hasta los centros de producción más importantes. Tercero, la movilidad puede ser entendida como una *dimensión de la internacionalización del currículum*, basada en la idea de que la formación en el exterior representa un activo valioso. Cuarto, *el reclutamiento de estudiantes* —con capacidad de financiarse sus estudios— *como fuente de ingresos y estrategia comercial de las propias universidades* para lograr su sostenimiento. En un trabajo anterior, el autor también considera

una quinta modalidad, visualizada como una *forma de atracción de personal calificado* al hacer hincapié en la capacidad de las instituciones de educación superior para reclutar estudiantes extranjeros con el objetivo de aumentar su stock y, por ende, el del país. Para las universidades, esta política puede volverse indistinguible de la orientada por motivos lucrativos. Una diferencia en ese sentido se da en los estudiantes altamente calificados — particularmente de doctorado— porque ellos poseen una relación menos directa con la búsqueda de financiamiento. Por ejemplo, los doctorandos extranjeros en EE.UU. funcionan como un recurso estratégico para sus universidades y su sistema científico porque forman parte importante dentro del total de estudiantes en ese nivel educativo y representan un activo clave para el país debido a su capacidad de aportar en términos de innovación para mantener su posición de liderazgo (Luchilo, 2006).

En definitiva, mientras que los países más desarrollados trabajan para reclutar y mantener, en la medida de lo necesario, a los estudiantes y graduados más competitivos, las naciones más rezagadas buscan implementar diferentes medidas que logren retenerlos, aprovecharlos desde la distancia o repatriarlos para que se desempeñen en territorio nacional. Por lo tanto, más adelante, se presentarán las discusiones de políticas y las iniciativas implementadas a fin de conocer cómo la academia, los gobiernos y las instituciones específicas abordaron el tema desde su implementación.

4. b. Sobre la dimensión relacional del fenómeno

Este apartado busca desplegar la dimensión relacional²⁹ que atraviesa el fenómeno, tanto para enmarcar las dinámicas de colaboración como de competencia. Este aspecto tiende a ser abordado en la literatura específica —tal como se lo plantea en apartados anteriores— como parte de los razonamientos e iniciativas que pretenden transformar las pérdidas en ganancias o como un elemento que favorece, en un contexto de internacionalización de la educación superior, la aceptación de los postulantes en instituciones extranjeras gracias a contactos pre-existentes entre colegas, instituciones, etc. Pese a algunas excepciones (Gainza, 2013; Bengochea y Tomassini, 2013), las demás aristas de la dimensión relacional son menos investigadas.

²⁹ Existen múltiples temáticas asociadas a esta dimensión de las migraciones que incluyen cuestiones tales como la reunificación familiar, la migración ilegal, las remesas, etc. Sin embargo, a causa de los objetivos de esta tesis, se la aborda para reflexionar sobre la decisión de migrar, las estrategias de reclutamiento, el retorno, la circulación, o la migración laboral (en particular, para abordar el caso de quienes realizan el posdoctorado en el extranjero), etc.

Por lo tanto, este capítulo trabajará sobre otros tres ejes específicos, dos de ellos pertenecientes a la literatura migratoria y el tercero referente a la actividad científica. El primero tratará las redes y las cadenas migratorias para dilucidarlas como mecanismos que posibilitan los movimientos. El segundo desarrollará el concepto de integración para ver cómo los migrantes se adaptan a la sociedad de destino y cómo se da este proceso a la hora de regresar. El último problematiza la concepción desinteresada y pacífica de la comunidad científica para introducir la idea de campo, con sus consiguientes pugnas, intereses y recompensas. Estos nuevos elementos permitirán un análisis más integral en torno a la decisión de migrar de los sujetos, su llegada a las sociedades receptoras y los factores ocupacionales que se ponen en juego.

4. b. i. La institucionalización de los flujos migratorios a partir de la teoría de las redes

Existe vasta literatura que sostiene que la decisión de migrar no se reduce al plano individual ni que los sujetos actúan motivados únicamente por criterios de racionalidad económica. Otro acervo de estudios señala que los flujos tampoco pueden ser limitados a la injerencia de los incentivos estatales o explicados en su totalidad a través de la teoría de los factores de atracción-expulsión, centrada en las condiciones estructurales de los países de origen-destino. Frente a los modelos clásicos, emergen enfoques relacionales con marcos interpretativos ni individualistas ni estructuralistas que prestan atención a los procesos intermedios. Estos planteos consideran unidades más amplias —los actores grupales— y destacan otros facilitadores de la migración para complejizar y complementar el abordaje sobre los flujos y sus correspondientes procesos de asentamiento (Portes y Böröcz, 1989; Massey et al.; Blanco; Aparicio y Tornos en Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010; Massena, 2013). Este nivel de análisis (meso) —que articula las decisiones de los individuos (nivel micro) y las estructuras que los enmarcan (nivel macro)— resulta cardinal pues rescata el rol de las conexiones en la consecución de los movimientos. En principio, las redes son valoradas como una forma de capital social³⁰ —concepto integrado a los estudios migratorios a partir de

³⁰ La noción de capital social es ampliamente discutido en la teoría social contemporánea e ilumina las potencialidades dadas a partir de las dinámicas colaborativas de los entramados de sociabilidad. Según Bourdieu, 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 de manera más exhaustiva 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

1990— de los potenciales emigrantes en la medida que les facilita el proceso y les permite explicar sus estrategias (Portes y Sensenbrenner, 1993; Faist en Haug, 2008 y Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010).

Como puede suponerse, este análisis alude sistemáticamente a las relaciones sociales, pero remarca que las decisiones son influenciadas en distintos niveles (Schramm, 2011). Para sistematizar más claramente los niveles en juego a continuación se presenta la siguiente tabla.

Tabla Nro. 3: Modelo de los tres niveles de Thomas Faist (1997)

Nivel macro (estructura de oportunidades)	Nivel meso-relacional (relaciones sociales)	Nivel micro-individual (grado de autonomía individual)
<p><i>Economía:</i> Ingresos, puestos de trabajo, capital económico.</p> <p><i>Política:</i> Regulación, conflictos, interdependencias.</p> <p><i>Contexto cultural:</i> Normas y discursos dominantes.</p> <p><i>Demografía y ecología:</i> Desarrollo demográfico, tierra, desarrollo tecnológico.</p>	<p><i>Relaciones sociales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vínculos fuertes: familia, hogar. - Vínculos débiles: redes de migrantes potenciales y agentes. - Vínculos simbólicos: organizaciones étnicas y religiosas. <p><i>Capital social:</i> Recursos a través de la participación en redes y colectivos con vínculos sociales fuertes, débiles y simbólicos.</p>	<p><i>Preferencias individuales:</i> Objetivos, valores.</p> <p><i>Expectativas</i></p> <p><i>Recursos individuales:</i> Capital económico y capital humano.</p>

Fuente: Faist en Schramm, 2011.

Las redes de migrantes son entendidas como una composición de relaciones interpersonales —atravesadas por cuestiones de género, parentesco y generacionales— que proveen una plataforma para diseminar información, apoyo o asistencia. Sus entramados enmarcan y articulan al sujeto migrante, las razones del movimiento y la permanencia o retorno. Dentro de los flujos internacionales, la teoría de las redes señala que la dinámica y el mantenimiento

su parte, Granovetter hizo hincapié en la relevancia de los vínculos no primarios. Sus hallazgos mostraron que aquellos sujetos que se encuentran débilmente vinculados, dado que son los más propensos a moverse en diferentes circuitos más allá del propio, tienen un mayor acceso a información variada. A continuación, Putnam —quien toma como unidad de análisis principal a las organizaciones civiles— analiza los dilemas de la acción colectiva y el desarrollo de capital social comunitario en pos del bien común. Así, entiende al capital social como una herramienta analítica de carácter macro, es decir, como un atributo de las comunidades y ya no simplemente como un recurso individual. De ahí que lo define, 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).

de los entramados constituyen dos procesos que son simultáneamente la causa y el efecto de uno sobre otro. Precisamente, esta característica circular permite que las redes sean formadas o transformadas, adaptables y flexibles a las circunstancias cambiantes (Cassarino, 2004; De Oliveira Assis; Siqueira en Pedone, 2010). Las redes favorecen una mejor comprensión de los sistemas migratorios reales puesto que vinculan dinámicamente a los inmigrantes con quienes ya se asentaron, y sirven como canales y decodificadores de información en múltiples direcciones. No necesariamente las redes deben estar institucionalizadas. Muchas veces representan un conjunto de vínculos organizado alrededor de una serie de principios compartidos y subyacentes; desde el intercambio recíproco hasta la búsqueda de objetivos comunes. Por lo tanto, los entramados pueden adoptar numerosas formas y su flexibilidad será mayor cuanto menos institucionalizadas estén. Esto no supone pensar a las redes como espontáneas o efímeras, sino que éstas evolucionan con el paso del tiempo y maduran de los lazos conformantes (García Martínez, 2006).

La importancia de su conformación reside no sólo en su capacidad de bajar los costos y los riesgos asociados al movimiento, gracias a la presencia de estructuras relacionales en el nuevo espacio, sino también de elevar los resultados netos esperados. En este proceso, los primeros migrantes o pioneros —buscadores de un destino nuevo y sin vínculos confiables— asumen costos altos. Al asentarse, cada uno de ellos 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 migrantes adicionales, sus sucesores se ven beneficiados al apoyarse en el entramado de conocidos previamente establecidos en el país de destino, quienes los inducen a migrar, y les proveen información valiosa. Así, se genera una “red de arribo” cuando se construye una nueva trama vincular relacionada con la inserción de los migrantes en la sociedad de destino. Al momento de la llegada, este tejido proporciona a la población migrante una estructura coherente no anclada necesariamente en solidaridades migratorias generadas al comienzo del proceso, circunscriptas al ámbito familiar. No obstante, todo proceso de asentamiento conlleva un grado de apertura de la red original. Lo importante es que las acciones de consolidación relacional descritas, repetidas sucesivamente, amplían las conexiones en la región expulsora y en el exterior, y promueven la sostenibilidad de los niveles de emigración. De hecho, cuando una red alcanza un punto crítico en un área de origen, la emigración aparece como un proceso en cadena que se auto-perpetúa en tiempo y espacio a causa de la generación de una estructura social que logra mantenerla, independientemente de los factores que en un primer momento la generaron. En otras palabras, la migración internacional —una vez iniciada con estas características— termina

volviéndose autónoma e institucionalizada, y los flujos se vuelven menos selectivos en términos socioeconómicos y más representativos de la comunidad y sociedad expulsoras. Por otra parte, 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. Asimismo, la intervención y el control de los gobiernos sobre estos flujos se vuelve difícil (Massey et al., 2000; García Martínez, 2006; Boyd, Hugo en Haug, 2008; Haug, 2008; Castles, Arango en Izcarra-Palacios, 2011).

Por otra parte, las redes diversifican y reducen los riesgos, volviendo más atractivos los movimientos. Una vez que los tejidos están bien desarrollados, aparecen nuevas oportunidades al alcance de los recién llegados. Estas oportunidades están socialmente determinadas y no dependen de las singularidades ni atributos personales de los migrantes, sino de la relación establecida entre los actores. De ahí que la migración se convierte en una fuente de ingreso confiable y segura, que termina favoreciendo el crecimiento auto-sostenido de las redes, y el volumen del flujo migratorio entre dos países no se encuentra tan condicionado —ni en su promoción ni en su inhibición— por las diferencias salariales o las tasas de empleo, sino que está vinculado a la caída de los costos y riesgos del traslado, originados por el crecimiento de las redes migratorias (Massey et al., 2000; Haug, 2008; Izcarra-Palacios, 2011; Massena, 2013). Sin embargo, los lazos sociales no son sólo fundamentales para la salida y la inserción en los países de destino, su mantenimiento también cumple un rol clave en la preparación y organización del retorno porque los vínculos con la comunidad de origen moldean un sistema de apoyo que se activa al querer regresar al país de origen y facilita el movimiento (Durand en Herrera y Pérez Martínez, 2015).

A causa de su efecto multiplicador, las redes pueden derivar en cadenas migratorias. La cadena migratoria, según la clásica definición de McDonald y Mc Donald (en Haug, 2008; Pedone, 2010; Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010), implica el movimiento mediante el cual los presuntos migrantes toman conocimiento de las oportunidades, son provistos de transporte y consiguen su instalación inicial y empleo gracias a relaciones primarias con emigrantes anteriores. Las cadenas suponen la transferencia de información y los apoyos materiales brindados por familiares, amigos o conocidos otorgados al potencial migrante para definir o concretar su traslado. Se caracterizan por su capacidad para facilitar el proceso de llegada y salida, la financiación, la gestión de la documentación, la residencia o el empleo, entre otras cuestiones. A través de ellas se produce un intercambio sobre información económica, social y política de la sociedad de llegada. Otra definición posible refiere al

conjunto de vínculos interpersonales que articulan a migrantes, migrantes antiguos y no migrantes en su área de partida y arribo a través de lazos de parentesco o amistad. En otro plano, los lazos pueden darse a partir de situaciones determinadas como la represión política (García Martínez, 2006; Massey et al. en Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010; Pedone, 2010; Massena, 2013). Además, las cadenas tienen lugares de destino clave, cuyo atractivo está dado por la locación específica del capital social que, a su vez, se ve incrementado a medida que nuevos migrantes comienzan a establecerse y sus comunidades crecen. El tejido social que va conformándose permite explicar determinadas distribuciones espaciales y la decisión de asentamiento de los inmigrantes en ciertas áreas del país de destino (Haug, 2008; Sturino en Pedone, 2010; Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010).

Las cadenas forman parte de estructuras que las superan: las redes migratorias. Las redes tienden a señalar entramados sociales de mayor escala, extendidos y relativamente afianzados que trascienden los límites geográficos, desarrollan una dinámica propia (desprendiéndose de los estímulos y obstáculos en la sociedad receptora) y poseen una naturaleza transnacional. También comprenden a todas las personas e instituciones vinculadas al hecho migratorio: políticas de Estado (origen/ destino), migrantes, empleadores, organizaciones de la sociedad civil, etc. Un elemento clave en la dinámica y consolidación de las redes reside justamente en la calidad y cantidad de la información circulante por sus vasos comunicantes (Pedone, 2010; Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010). No obstante, los términos de redes y cadenas se entrelazan en el espacio y el tiempo. La idea de cadena tiene un carácter más lineal y temporal puesto que los vínculos asociados pueden ser considerados como una instancia inicial en el desarrollo de redes sociales más o menos extensas y complejas de inmigrantes en la sociedad huésped. Por lo general, las cadenas son vínculos de naturaleza informal y conformados por la familia extensa, los amigos y los vecinos, quienes siguen siendo una fuente valiosa de compañerismo, soporte y ayuda mutua (Pascual de Sans y Requena en Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010).

En el caso de los migrantes calificados, los factores personales, sociales y culturales también influyen en la decisión de migrar. Entre los elementos más significativos, se destaca el contacto con redes, es decir, la interacción personal de los graduados con colegas que están por migrar o que residen en los países receptores (Portes en Remedi, 2009). Según Gibbons et al. (en Bengochea y Tomassini, 2013), con el aumento de la densidad de comunicación entre científicos —rasgo sobresaliente de la ciencia en las últimas décadas— la movilidad aparece como una condición imprescindible para la tarea profesional, que incluye: el intercambio de

ideas y conocimientos prácticos, y los aprendizajes de nuevas técnicas, instrumentos y principios rectores.

Más allá del plano migratorio, pero vinculado estrechamente a los procesos de asentamiento e integración que atraviesan los sujetos, se destaca un aspecto recurrente en el análisis de nivel meso: la densidad de los vínculos y su relación con el mercado de trabajo. Una referencia ineludible es la investigación de Mark Granovetter (1973), quien fue el primero en señalar los beneficios de los lazos débiles (*weak ties*). A raíz de un estudio sobre la movilidad ocupacional y las modalidades de acceso a nuevos empleos por parte de los trabajadores, el autor encontró que quienes están débilmente vinculados —por ser más propensos a moverse en diferentes circuitos— tienen mayor acceso a información variada. La evidencia demostró que las personas con pocos vínculos débiles, no primarios, estaban privadas de información proveniente de distintas partes del sistema social o quedaban confinadas a las perspectivas e intercambios brindados por su círculo más cercano. Hecho que representa una desventaja dentro del mercado laboral, donde el progreso puede depender del hecho de conocer, por ejemplo, cuándo se abre una nueva vacante justo a tiempo.

Respecto al retorno, resulta necesario incluir las fases anteriores a su concreción puesto que es precisamente ahí donde se decide mayoritariamente el transcurso del retorno y la reintegración. Lo cual también refiere a la red social que integra el migrante antes de su partida como así también la conexión existente entre el proyecto y esta red. Mientras que los vínculos débiles con conocidos están comprendidos en los movimientos de ida, una pequeña trama de vínculos fuertes transnacionales con familiares y amigos cercanos cumple un papel clave en el retorno y la reintegración en la medida que generan expectativas, otorgan apoyo y satisfacen, sobre todo, necesidades emocionales (Schramm, 2011).

En definitiva, la incorporación al análisis de los lazos sociales agrega nuevos elementos que actúan en la posibilidad de: seleccionar quiénes y cuándo emigran, concretar el movimiento, traspasar información valiosa para los sujetos, facilitar la llegada al destino (ya sea por emigración o retorno) en múltiples espacios, mantener vínculos con la sociedad de origen e incidir en el volumen y las características de los flujos. Las redes sociales también tienen un rol fundamental en la integración de los inmigrantes —acelerándola o frenándola— en las sociedades de recepción. A fin de profundizar esta idea, la noción de integración será abordada en el próximo apartado (Boyd en Myers, S., 1999; García Martínez, 2006).

4. b. ii. El proceso de integración: la adaptación y adopción mutua entre diferentes

Pese a su difusión, la utilización del término integración es relativamente reciente en los estudios migratorios y se da en simultáneo con la consolidación del discurso de los derechos humanos asociado a la transformación —a partir de la década de 1970 y con mayor ahínco en la de 1980— de los inmigrantes poscoloniales en parte de las sociedades de destino (Joppke y Morawska en Gil Araujo, 2011). Por lo general, su uso tiene dos acepciones: una descriptiva, que procura explicar los procesos y elementos que cohesionan una sociedad, y otra normativa, aplicada a la inserción social de los migrantes en igualdad de derechos y condiciones (Giménez en Martínez De Lizarrondo Artola, 2009).

La idea de integración aparece para señalar el proceso por el cual los migrantes se asientan e involucran en distintas esferas de la sociedad receptora; refiriéndose a: los modos de relación, el establecimiento, y su participación en las dinámicas económicas, culturales, sociales y políticas. Este proceso —enmarcado por factores socioculturales (el idioma, la identidad y la religión, etc.) y materiales (disminución de las desigualdades, la posición en la estructura social, el reconocimiento y garantía de derechos políticos y sociales o la mejora de las condiciones de vida, etc.)— no supone necesariamente la incorporación plena y permanente de los inmigrantes a la sociedad de destino. Esta población puede mantener, en alguna medida, un sentido de su propia identidad cultural. El resultado de la integración, siempre provisorio, surge de la adaptación y adopción mutua entre los inmigrantes y los nativos, e implica situaciones de distinto alcance e intensidad. Sus extremos están caracterizados por el binomio exclusión (total o parcial)/ asimilación.

En particular, la asimilación indica el proceso por el cual un grupo minoritario adopta gradualmente las costumbres y actitudes de la cultura prevaleciente. Este concepto supone una unidireccionalidad e intencionalidad definida y da por sentado que los inmigrantes deben ser asimilados a la sociedad de destino, en tanto patrón hegemónico de incorporación³¹ (García Martínez, 2006; Martínez De Lizarrondo Artola, 2009; Portés, Freeman, Levitt y Glick, Levitt y Jaworsky en Bermúdez Rico, 2010). Por ejemplo, la perspectiva de la asimilación —cristalizada a nivel urbano— considera los patrones residenciales, con la concomitante segregación espacial dada en el territorio, como un indicador del ajuste de esta población a las

³¹ Con anterioridad a la II Guerra Mundial, se esperaba que los grupos inmigrantes se asimilaran a la cultura dominante. En el caso de EE.UU, la política e ideología del crisol de razas (*melting pot*) buscaba recibir y absorber a la población migrante en un proceso de americanización. Sin embargo, durante la posguerra, los Estados occidentales fueron dejando a un lado las prácticas de nacionalización agresiva. Dicho giro se explica, en parte, por los estragos cometidos por el nazismo, el impacto de las guerras, los procesos de descolonización y los movimientos de derechos civiles (Vermeulen 1999 en Gil Araujo, 2011).

condiciones del país de destino, e ilumina la existencia de una relación entre clase social y segregación étnica (G. Mera, 2012). Además, la noción de asimilación se encuentra asociada a procesos de larga duración, tiende a ser utilizada para abordar a las segundas generaciones de migrantes y conlleva el logro de parámetros educativos, la habilidad de ejercer la ciudadanía, entre otras cuestiones. Las críticas a esta perspectiva destacan dos cuestiones fundamentales: i) la configuración de sociedades multiculturales, gracias al reconocimiento de los orígenes étnico-culturales de los inmigrantes y ii) la generación de lazos transnacionales entre los lugares de destino y los de origen (Bermúdez Rico, 2010).

En contraste, el concepto de integración se utiliza para señalar dinámicas de interacción complejas entre establecidos e inmigrantes que conducen a cambios simultáneos en los hábitos de comportamiento de ambas partes. Este proceso está condicionado por factores de diferente orden. Primero, los elementos socioculturales implican cuestiones como el nivel de compatibilidad entre la cultura de quienes llegan y la de la sociedad de destino, el nivel de aceptación-rechazo de los nativos frente a la “otredad”, las características de la comunidad étnica preexistente, las situaciones individuales y familiares de los migrantes, y sus expectativas de retorno o permanencia. Segundo, los factores legales/ jurídicos —en particular, el estatus de los sujetos— influyen en las condiciones de trabajo de la población que arriba y sus familias, las posibilidades de movilidad geográfica, laboral y residencial, la promoción de sus derechos en función del nivel de restricción de los permisos y la accesibilidad a los derechos civiles y políticos. En realidad, la posibilidad de integración de los inmigrantes comienza a moldearse antes de su llegada a la sociedad receptora dado que sus leyes migratorias —vinculadas con los procesos históricos e institucionales de cada país— la preceden, limitan y condicionan. Este marco normativo se visualiza en diferentes planos: desde las interacciones en el mercado hasta el acceso a condiciones de bienestar o a los canales de asistencia social. Entonces, las políticas públicas —muchas veces, vinculadas al control (restricción y selección de inmigrantes)— constituyen el primer reflejo del nivel de integración de los habitantes de una sociedad, es decir, de la integración entre diferentes. A diferencia de las líneas de pensamiento que auguran la pérdida de relevancia del Estado-nación, el rol estatal sigue siendo clave porque posee la facultad de corregir la asimetría dada inicialmente entre los migrantes y los nativos, y es la única institución capaz de garantizar la igualdad de derechos y obligaciones mediante el acceso a la ciudadanía. Pese a su preponderancia, los factores legales y jurídicos también incorporan en su dinámica a las organizaciones de la sociedad civil y los organismos internacionales. Tercero, los elementos asociados a las instituciones económicas, que condicionan la permeabilidad y las

posibilidades de obtener créditos, cuentas bancarias, propiedades, etc. Cuarto, los factores vinculados al mercado laboral —por ejemplo: la oferta de trabajo según el grado de calificación o las expectativas salariales de los sujetos, etc.— y a los niveles de bienestar dables de ser alcanzados por los migrantes. Por cierto, la posibilidad de tener un empleo adecuado y desarrollar una carrera son eventos centrales en el curso de vida de las personas y tienen una importancia decisiva en términos de su integración. Más allá de este agrupamiento, también se reconocen implicaciones diferenciadas por género o asociadas al conjunto capitales —económico, social, simbólico, escolar, etc.— que disponen los migrantes y otros aspectos relacionados con la nacionalidad de origen, el tiempo fuera del país de origen, la confesión religiosa y los lazos familiares (Malgesini; Laparra y Martínez; Portes y Borocz en García Martínez, 2006; Favell en Martínez de Lizarrondo Artola, 2009; Bermúdez Rico, 2010; Penninx en Gil Araujo, 2011).

En cuanto al plano familiar, el perfil de los padres migrantes es un elemento decisivo que puede favorecer (o no) una adaptación exitosa de sus hijos en la sociedad de recepción. Asimismo, se advierte que la movilidad residencial interfiere y suma presión en los hijos porque ellos pueden experimentar el aislamiento y la pérdida de apoyo social a raíz de las separaciones de sus vínculos afectivos. La migración también tensa los procesos familiares e incorpora una instancia donde el grupo debe negociar el movimiento: permanecer o retornar. En este sentido, se entiende que la integración incorporara el tema de, por ejemplo, la reunificación familiar (Eckenrode, Rowe, Laid y Brathwaite en Myers, S., 1999; Portés, 2007; Gouveia, Tinley, en Bermúdez Rico, 2010; Gil Araujo, 2011). Desde un enfoque más optimista, que critica la alta valoración de la estabilidad, la migración también puede ser vista como un medio para proveer oportunidades a los integrantes de la familia para hacer nuevos amigos e incorporarse en nuevos grupos. La movilidad también ayuda a los sujetos a ganar mayor conocimiento y experiencias que les permiten tener mejores habilidades para enfrentar las complejidades vinculadas a la salida y la entrada de contextos sociales diferentes (Burchinal y Bauder en Myers, S., 1999). Más allá del análisis sobre la descendencia, a las consideraciones familiares se suman los matrimonios mixtos, donde uno de los miembros de la pareja tiene una nacionalidad diferente a la del otro miembro, que llevan a la formación de familias multiculturales. Estos matrimonios ponen en juego factores sociales, culturales, identitarios, institucionales, de convivencia o familiar, el plurilingüismo, la religión, entre otros (Observatorio Madrid entre dos orillas en Santacreu Fernández y Francés García, 2008). De todos modos, la discusión en torno a la integración no se limita al movimiento de ida, sino que también incluye los procesos de reinserción social de quienes retornan a sus países de

origen. Según Cassarino (2004), la vuelta también presenta la necesidad de adaptación de los sujetos y, al hacerlo, se termina de moldear el capital social al que han tenido acceso durante su estadía en el exterior (Guarnizo, 1996; Schramm; Durand; Rivera en Herrera y Pérez Martínez, 2015). Al igual que sucede al emigrar, los efectos de la migración de retorno deben ser comprendidos teniendo en cuenta el contexto social y económico en que se incorporaron los migrantes en las sociedades de destino y el correspondiente a su reinserción (Guarnizo, 1996). Por lo tanto, antes de presuponer que la experiencia y los conocimientos adquiridos en el extranjero redundan indefectiblemente en una mejor posición para el regreso o en oportunidades de reinserción laboral más interesantes, conviene destacar que cada experiencia de retorno es diversa y está vinculada, como se viene afirmando, a los capitales que movilizan los sujetos y a las condiciones asimétricas de las sociedades involucradas (Rivera en Herrera y Pérez Martínez, 2015).

En el caso más preciso de la migración calificada, composición que de por sí representa un grupo heterogéneo, conviene tener en cuenta: los elementos asociados a la globalización, las relaciones norte-sur, los sistemas políticos de las sociedades de origen y destino, y la dinámica social de los procesos migratorios. También hay que precisar la temporalidad de los movimientos (permanentes o transitorios), asociada a las particularidades de los países de origen, las condiciones de su mercado laboral y sus políticas específicas en materia migratoria. Respecto a la cuestión laboral, los migrantes calificados —establecidos en la sociedad de destino— mantienen un conjunto de vínculos donde cobran importancia: el tiempo de exposición al estilo de vida en el país receptor, el reconocimiento social del nivel de calificación en la sociedad extranjera y el status socioeconómico capaz de ser alcanzado. En definitiva, la articulación de estas relaciones moldea la percepción de satisfacción o insatisfacción de los individuos sobre las oportunidades económicas y sociales ofrecidas. En su totalidad, estos elementos muestran el grado de distancia o proximidad social, atravesado por estereotipos, costumbres, normas que organizan los sistemas de estratificación social y que condicionan, en gran medida, el proceso de integración laboral y social de los inmigrantes (Giorguli e Itzigohn en Bermúdez Rico, 2010). Otro punto importante consiste en detectar en qué medida la movilidad internacional funciona como un mecanismo de cualificación en una trayectoria laboral consolidada; obedeciendo así a las expectativas de ascenso ocupacional, la mejora del status laboral o salarial o si, en cambio, representa un refugio frente a la adversidad e insatisfacción de las condiciones laborales en el país de origen. Por su parte, las políticas de los países receptores destinadas a los recursos humanos altamente calificados y sus oportunidades de inserción en el mercado laboral calificado, junto con los derechos a la

ciudadanía, representan factores decisivos en su integración o en la evaluación del proyecto migratorio (Bermúdez Rico, 2010).

En las economías modernas, incluso los inmigrantes altamente calificados, necesitan recursos adicionales para encontrar un buen trabajo. Las calificaciones suelen ser valoradas por los empleadores en la medida que están acompañadas por un manejo fluido y, más aún, elocuente del idioma extranjero (Esser; Kossoudji en Kogan et al., 2011). Los inmigrantes también tienen que tener conocimientos específicos del funcionamiento del mercado de trabajo en la sociedad receptora. Las oportunidades de acceder a un nuevo puesto laboral muchas veces están condicionadas, tal como se mencionó anteriormente, por los contactos y las redes tejidas (Granovetter, 1973; Lin y Portes y Rumbaut en Kogan et al., 2011). Otras características importantes, que no necesariamente se validan mediante las calificaciones formales, son la motivación o la predisposición a asumir riesgos. Estos rasgos han demostrado ser relevantes a la hora de identificar el nivel productividad de los migrantes y, por ende, de integración en las estructuras económicas en el exterior (Chiswick; Borjas; Cohen y Haberfeld en Kogan et al., 2011). Entonces, la importancia relativa de las credenciales educativas y de cada uno de estos factores adicionales depende fuertemente de los contextos institucionales de las sociedades receptoras (restricciones legales, regulaciones del mercado laboral, etc.) (Kogan et al., 2011).

Como parte del mercado de trabajo internacionalizado, los trabajadores de instituciones multinacionales —que ganaron dispersión territorial de manera progresiva— tienden a generar *espacios de vida*, entendidos como porciones del lugar donde el individuo realiza todas sus actividades, y comprenden diferentes tipos de desplazamientos y residencias (Courgeau en Pellegrino y Calvo, 2001). Este razonamiento supone, bajo el marco de la globalización de la cultura, que los migrantes calificados poseen una base compartida que les permite migrar y asentarse en otros países sin tener que necesariamente aculturarse. Ellos pueden vivir en las sociedades de recepción sin la necesidad de integrarse completamente y sin ser marginados sociales. En realidad, ellos interactúan con otros miembros de la sociedad y otros migrantes con los que tienen elementos culturales en común que no refieren a su pertenencia étnica o nacional, sino a su posición social, su situación en la estructura y su relación laboral. Un aspecto importante de esta migración reside en que su protección laboral y social depende mucho menos del Estado del cual son ciudadano, que del organismo donde trabajan (Mármora, 1997). De ahí que en los últimos años ha tomado forma el concepto de migrante transnacional, afín a un modelo migratorio integrado por sujetos que se desplazan a través de las fronteras nacionales, que se establecen y forman vínculos sociales en los Estados de residencia, aunque siguen manteniendo los lazos con sus comunidades de origen (Glick

Schiller en Pellegrino, 2001). Lo característico de esta población es que siente que pertenece más a una colectividad y pretende compartir los derechos y deberes de ciudadanos del espacio de vida transnacional en que deviene su experiencia migratoria. En función de ello, estos migrantes tienden a presentar una mayor voluntad de retorno, a diferencia de quienes han tomado mayor distancia y se integraron de manera más estable en el país de recepción (Pellegrino, 2001).

Tal como se expuso en este capítulo, la integración se presenta como un fenómeno complejo y multidimensional, que incluye situaciones intra-generacionales e intergeneracionales que demandan un análisis a más largo plazo. Todo este proceso no deja de estar atravesado por cuestiones conflictivas para los sujetos y grupos sociales involucrados. Con el fin de destacar los aspectos vinculados a la lucha y el poder —que no son ajenos a las discusiones sobre la integración— a continuación se presenta el concepto de campo. Esta herramienta conceptual será sumamente útil para delinear una noción no neutral del espacio de juego entre los actores y servirá para trazar, de manera más específica, a la dinámica del campo científico, en línea con el objeto de estudio de esta tesis.

4. b. iii. El campo científico: donde el reconocimiento se vuelve capital

Para comprender más cabalmente la migración calificada, la dimensión del fenómeno vinculada al poder debería incluir a la organización social de la ciencia, las características de su estructura y las pugnas entre sus propios protagonistas. Antes de avanzar en ese sentido, conviene introducir la idea de comunidad³² científica que antecede a la de campo científico y que, por lo general, está vinculada al apoyo ideológico a la libertad en la investigación. Su

³² En sociología el concepto de comunidad tiene una larga trayectoria que se remonta al clásico trabajo de Ferdinand Tönnies “Comunidad y Sociedad”, donde elabora tipos ideales de formas de organización social y menciona que la comunidad se basa principalmente en los lazos familiares y en maneras de vida primitivas. Otros elementos de la definición del concepto se encuentran en Max Weber cuando establece que las formas de acción determinan los tipos de estructura social; diferenciando a la sociedad (acción racional), la asociación (acción afectiva) y la comunidad (acción tradicional). Su definición de comunidad supone una relación social donde la acción social se inspira en el sentimiento de los partícipes de formar un todo. A partir de ahí, incluye diferentes tipos que van desde la comunidad doméstica hasta aquella con gestión económica. A estas concepciones se pueden sumar los aportes de Durkheim cuando señala —no de manera explícita— un tipo de comunidad estructurada en la división social del trabajo. Luego el debate se renueva en las universidades norteamericanas durante la década de 1920 con la elaboración del enfoque ecológico. Ernest Burgess, sociólogo de la escuela de Chicago, presenta una noción en términos de: i) ubicación y movimiento y ii) de los efectos de la vida comunal en un área determinada respecto a la formación o reproducción de una cultura local (Casas Guerrero, 1980).

delineamiento comienza con los trabajos de referentes humanistas, encabezados por Bernal, Needham y Snow, quienes — en la década de 1930— afirmaban que la ciencia tenía que estar orientada hacia la consecución de objetivos sociales y económicos específicos, sin comprometer la libertad de los investigadores. En contraposición a este planteo, que suponía algún tipo de planificación, Polanyi —físico, químico y filósofo— explicita por primera vez el concepto de comunidad científica para criticar el aislamiento de sus miembros, aludiendo al conjunto compuesto por diversos grupos de científicos de diferentes disciplinas, capaces de influenciar en el desarrollo de la investigación individual. Este razonamiento supone la idea de la autoridad científica, que asegura la libertad de la ciencia y la desvincula de las intromisiones políticas y religiosas (Casas Guerrero, 1980).

Bajo este marco, los primeros trabajos de Merton —autor reconocido por haber dado forma a la sociología de la ciencia³³— no mencionan la forma de organización social de los científicos ni el concepto de comunidad. En realidad, su hincapié está en el origen consensuado de las normas fijas y específicas de la actividad, y su consagración se da con la idea de la estructura normativa de la ciencia que indica una serie de orientaciones normativas que organizan la actividad de la comunidad científica y garantiza la racionalidad de la ciencia. Sus reglas aluden al comunalismo, universalismo, desinterés y escepticismo organizado, en respuesta a: los localismos, el individualismo, las motivaciones particulares y el dogmatismo. Estas reglas poseen un carácter más ideal que operativo, conforman el *ethos* de la ciencia y funcionan como el deber ser de las prácticas de los científicos. Su análisis lleva a observar tanto su cumplimiento como su trasgresión. Por ende, en paralelo a la concepción filosófica de colectividad autogobernada de Polanyi, la ciencia es concebida como un espacio autónomo de relaciones donde toda intromisión, especialmente política, debe ser considerada en términos de invasión³⁴. También destaca la división entre los aspectos internos y externos de la producción de conocimientos; los últimos vinculados al estudio de las relaciones entre los individuos y las particularidades de las instituciones implicadas (Casas Guerrero, 1980; Kreimer, 2005). En sus trabajos publicados en la década de 1970 sostiene que quienes

³³ Cabe aclarar que este apartado no buscará plasmar un estado del arte de la disciplina, sino que esbozará planteos fundamentales que remitan a las características de la estructura y de las interacciones dentro del ámbito científico para derivar en el concepto de campo de Bourdieu, herramienta conceptual de esta tesis. De esta manera, quedarán fuera de este apartado cuestiones vinculadas a: i) la hagiografía, el estudio de los “grandes hombres” que contaron características extraordinarias e impulsaron el desarrollo de su disciplina, ii) la mirada sobre los modos de producción científica, iii) el estudio de disciplinas específicas, iv) la historia de las ideas, v) el análisis del discurso científico, entre otros enfoques posibles afines a la sociología de la ciencia.

³⁴ Esta idea se entiende pues Merton (en Kreimer, 2005) escribió sus primeros trabajos a principios de la década de 1940 en un contexto marcado por la intervención violenta del nazismo sobre los científicos alemanes y la organización estatal de la ciencia soviética.

estudian a la ciencia han utilizado extensamente la idea de comunidad científica; decisión que parece "... una metáfora apta, más que convertirse en un concepto productivo. No es necesario que permanezca como una figura literaria del lenguaje: apta y casta..." (Merton en Casas Guerrero, 1980: 1223).

Por esos mismos años, se iluminan las luchas por el poder en el seno de la comunidad científica y se extiende el acuerdo sobre el carácter social de la producción de conocimiento científico, enmarcada en contextos históricos específicos. Fuera del campo de la sociología y desde un punto de vista epistemológico, Thomas Kuhn (1980) en su clásico libro *The Structure of Science* señala el conflicto y la naturaleza intrínsecamente sociológica de la ciencia, plasmada de forma más nítida en las revoluciones científicas³⁵: revueltas originadas por anomalías serias que socavan la confianza en un paradigma determinado, que buscan imponer uno nuevo dentro de la comunidad y transformar las instituciones vigentes de maneras, hasta entonces, prohibidas. Con su aporte, la idea de comunidad científica se resignifica porque ya no se trata de un conjunto de sujetos que se reducen a aplicar un métodos. Sus integrantes, además, establecen criterios de verdad y fijan qué habrá de considerarse como prueba, entre otras cuestiones. Con este giro constructivista que se da en los estudios de la ciencia, el conocimiento aparece como la consecuencia de procesos sociales, generados no necesariamente por mentes iluminadas, sino por un conjunto de personas insertas en espacios específicos. Así se destaca la importancia de indagar en la trama de las relaciones, y los arreglos y conflictos que se suceden (Kuhn en Kreimer, 2005).

Este enfoque también supone la organización en fracciones que se encargan de persuadir al resto, por ejemplo, argumentando la falta de vigencia de un paradigma. Estas posturas críticas son susceptibles, a su vez, de plasmarse en crisis, condición necesaria para las revoluciones científicas. La importancia de este planteo del problema radica en el hecho de haber destacado el papel de la organización social de los científicos en comunidades, basadas en los imperativos de la propia investigación, que existen en diferentes niveles: desde aquellas que se agrupan por disciplinas hasta las que se agrupan por temas específicos de estudio y los diferentes enfoques sobre el objeto de estudio. Esta última situación se manifiesta, de manera más notoria, en los períodos de transición de un paradigma a otro; propiciando los conflictos internos. En definitiva, este razonamiento supone una crítica implícita al *ethos mertoniano* de

³⁵ Kuhn plantea que la ciencia progresa mediante un esquema abierto, por el cual muchas veces fue acusado de relativista, con los siguientes estadios: preciencia- ciencia normal- crisis- revolución- nueva ciencia normal- nueva crisis.

ciencia y marca un nuevo rumbo en la investigación sociológica sobre la actividad de los científicos (Casas Guerrero, 1980).

Bourdieu (2003) propone —en tensión con el enfoque funcionalista del estudio de la ciencia— el concepto de campo en alusión a una estructura objetiva, históricamente determinada, de relaciones materiales y simbólicas, y de posiciones desiguales que se acumulan en torno a cualquier forma de práctica, definida por aquello que está en juego y sus intereses específicos. Para su funcionamiento tienen que existir instituciones y personas dispuestas a jugar, dotadas de un *habitus* y capaces de brindar un conocimiento y reconocimiento de las leyes inmanentes del juego (Bourdieu, 2003). Por *habitus*, se entiende a los sistemas de disposiciones duraderas y transferibles que pueden funcionar como principios productores y estructuradores de prácticas y de representaciones capaces de ser objetivamente adaptados a una meta, sin que ello sea consciente.

Esta idea de campo señala un escenario que contiene representaciones y tensiones, estrategias de resolución, entre otros procesos sociales vinculados a su propia dinámica de producción de conocimientos. Las nociones de estructura y de lucha, referentes a las condiciones estáticas del campo y las fuerzas que lo tensionan, son cuestiones inseparables que permiten conocer las posiciones, la toma de postura y la distribución del poder y, a la vez, comprender el posible devenir de la estructura dado que ambas propiedades desarrollan estrategias de reformulación y apropiación.

A diferencia de la concepción pacífica de la comunidad científica que disimula las estrategias que los actores implementan³⁶, la noción de campo científico —como sistema de las relaciones objetivas entre las posiciones adquiridas en luchas anteriores— mantiene las mismas características que cualquier otro campo social: sus relaciones de fuerza, monopolios, intereses y ganancias. Sin embargo, estas invariancias, específicas de los diferentes campos, revisten formas particulares en cada escenario posible. En primer lugar, las relaciones políticas son elementos constitutivos de la dinámica del campo científico, pero no se trata sólo de un espacio político (Bourdieu, 1976). Los intereses externos al campo científico, especialmente políticos y económicos, amenazan su autonomía porque buscan captarlo para sus propios intereses mediante fronteras que no siempre se encuentran bien definidas y, por ende, generan controversias (Bourdieu en Alfaraz, 2004). Este espacio tampoco constituye un lugar meramente “puro” donde las pugnas se reducen a un plano intelectual; es un ámbito

³⁶ Pese a marcar sus disidencias con el enfoque *mertoniano*, Bourdieu (en Alfaraz, 2004) reconoce la contribución de este enfoque para la constitución de las ciencias sociales en tanto campo profesional.

donde la lucha política de los agentes procura la dominación científica. El 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).

La acumulación de este capital —en la forma de conocimiento y reconocimiento— es necesaria para alcanzar una mejor posición en la estructura del campo y los propios competidores brindan el reconocimiento a sus pares científicos (y contrincantes), en base a la producción de trabajos de calidad, la obtención de premios o recompensas científicas. La estructura del campo científico se define en cada período por el estado de la relación de fuerzas entre los agentes o instituciones involucrados en la lucha o, en otras palabras, por la distribución del capital específico, producto de las peleas previas, y objetivado en instituciones y disposiciones que dirigen las estrategias y las posibilidades en la contienda presente. De la posición de un miembro, ocupada en un momento dado en la estructura del campo, deriva el conjunto de estrategias —ya sea de conservación como de subversión— a ser desplegadas. Esto supone que sus integrantes deberán tomar alternativas en pos de adquirir un mayor capital científico por quienes lo otorgan. Las inversiones de los investigadores dependen de su: i) relevancia (medida, por ejemplo, en su dedicación a la investigación); ii) naturaleza (especialmente en su propensión a asumir riesgos) y iii) del peso de su capital actual y potencial en el campo. Por lo tanto, las aspiraciones suelen ser más altas cuando el capital de reconocimiento es mayor (Bourdieu, 1976). Todo ello implica un claro cuestionamiento a la idea de una comunidad científica, mancomunada en pos de la búsqueda de la verdad y donde priman las colaboraciones desinteresadas en pos del avance del conocimiento. En su lugar, aparece un espacio, unido tanto por sus valores como por sus luchas, en el cual los científicos, las instituciones específicas y las disciplinas se disputan por el monopolio de la representación legítima de lo real (Bourdieu en Alfaraz, 2004).

En esta lucha los agentes, desigualmente provistos de capital científico, se comprometen a tratar de: imponer el valor de sus productos, su propia autoridad de productor legítimo, sus intereses específicos y hasta su definición de ciencia. Esta definición incluye: la delimitación del abanico de problemas, los métodos y las teorías a ser consideradas como científicas, etc. Los integrantes que se encuentran en posiciones dominantes son los que lograron imponer su definición de ciencia, es decir, tener, ser y hacer precisamente lo que ellos tienen, son o hacen. Ellos son proclives a desarrollar estrategias de conservación, orientadas a asegurar la perpetuación del orden científico establecido. Orden que no se limita a la ciencia oficial, conformada por los recursos científicos heredados —instrumentos, obras, etc. — o

incorporados bajo la forma de *habitus* científico, resultado de un modo determinado de acción pedagógica que posibilita la elección de objetos, solución de problemas y su evaluación. Esta organización también incluye las instituciones responsables de garantizar no sólo la producción y la circulación de los bienes científicos, sino también la reproducción y la circulación de los productores (o reproductores) y consumidores de esos bienes, como así también otras instancias encargadas de la consagración e instrumentos de difusión; principalmente, las revistas científicas que actúan según los criterios de selección dominantes y las normas de consagración de la ciencia oficial. Por su parte, los “recién llegados” pueden inclinarse por estrategias seguras de sucesión, capaz de garantizarles una carrera previsible y los beneficios prometidos en caso de seguir el ideal oficial de la excelencia científica dentro los límites autorizados. Ellos también pueden llevar adelante estrategias de subversión, más costosas y riesgosas que no aseguran los beneficios prometidos e implican una redefinición de los principios de legitimación de la dominación (Bourdieu, 1976).

Entonces, la jerarquía puede estar detentada a título personal (luego de “hacerse un nombre”) o institucional; por ejemplo, como ex alumno o miembro de una institución determinada. La carrera científica “exitosa” aparece como un proceso continuo de acumulación, en el cual el capital de inicio, cristalizado por el título escolar, cumple un rol decisivo. El título —en tanto capital escolar reconvertible en capital universitario y científico— moldea una trayectoria probable y media las “aspiraciones razonables” que autorizan o favorecen las posibilidades objetivas en el transcurso de la carrera científica; desde la elección de objetos más o menos ambiciosos hasta una productividad más o menos grande. También incide indirectamente a través de los contactos con los profesores de renombre que procuran un alto origen escolar; frecuentemente vinculado a un alto origen social. En el transcurso de una carrera —noción que no es unívoca, sino que presenta múltiples trayectorias posibles— aparecen otras instancias clave como: las cartas de recomendación (especialmente si son de un profesor renombrado), las becas, los premios (consagración), entre otras cuestiones (Bourdieu, 1976).

En suma, este recorrido resulta sumamente útil para agregar una nueva dimensión al análisis y plantear una noción no neutral del espacio que enmarca la interacción entre científicos, condicionada tanto por las normas, los valores, la competencia y sus reglas de juego. También permite tener una mayor comprensión sobre la lógica detrás de las decisiones vinculadas a la carrera científica de forma integral, el papel de las instituciones involucradas y la injerencia (o intromisión) de factores externos a este espacio; desde las fuentes de financiamiento y el apoyo logístico-administrativo hasta la coyuntura política de los países involucrados. Temas que ponen en cuestión la noción de total autonomía del espacio científico.

Capítulo 5. Políticas públicas y sistemas científicos en contexto

La literatura sobre migración calificada no puede separarse del diseño, la implementación y la dinámica de las políticas públicas. Este capítulo trazará los distintos tipos de iniciativas ejecutadas y el recorrido histórico transitado: desde aquellas que trabajan sobre los efectos negativos hasta las que buscan maximizar/ aprovechar las consecuencias potencialmente beneficiosas de los flujos. Pese a la diversidad de las intervenciones, todas parten del mismo supuesto: el carácter estratégico de esta población en la promoción del desarrollo de los países en la economía del conocimiento. Contexto signado por la aceleración del progreso técnico y por una “nueva revolución” que ubica al conocimiento como el principal motor de la productividad de los países, entre otras cuestiones clave que atraviesan el campo educativo como laboral (Aronson, 2003; Aronson, 2013).

El análisis de estas políticas debe colocarse en diálogo con aquellas destinadas a la ciencia y la tecnología. Las cuales se expandieron prácticamente en todo el mundo después de la Segunda Guerra Mundial y se han vuelto decisivas en la transformación económica y social de los países así como en la atenuación de la brecha que separa a los más aventajados de los en vía de desarrollo (Albornoz, 2002). En este contexto competitivo, la referencia ineludible sigue siendo EE.UU. y el gasto en investigación y desarrollo, como porcentaje del PIB (I+D/PIB), constituye un indicador que manifiesta el esfuerzo nacional realizado en la materia. Se entiende que si una sociedad aumenta esta inversión y produce nuevos conocimientos, resulta plausible que esté formando capacidades que le permitan distinguirse y especializarse de manera más intensivos (CEPAL en OIM/ RIMD, 2016). Las diferencias internacionales son claras; según datos del Banco Mundial, en 2012 EE.UU. invirtió un 2,81% mientras que Argentina 0,58%³⁷.

Para abordar estos temas, este capítulo está estructurado en tres apartados. El primero aborda las políticas públicas destinadas a tratar el fenómeno de la migración calificada. Luego se hace una revisión del caso argentino y otra del estadounidense. La referencia nacional refleja dos cuestiones fundamentales: i) la problematización de la emigración de la población calificada y los modos de retener, repatriar o re-vincularla y ii) los vaivenes políticos con consecuencias significativas en el apoyo al colectivo científico- tecnológico. Más allá de las cuestiones coyunturales, se reconoce que, desde el advenimiento de la democracia, el factor principal de la emigración de los científicos y tecnólogos nacionales ha sido la atracción que

³⁷ Para ver el listado completo de países ir a: <http://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

ejercen los países desarrollados, particularmente EE.UU., capaces de brindarles oportunidades de carrera académica y profesional más ventajosas (García de Fanelli, 2008). En el caso estadounidense se advierte, en términos generales, un apoyo más sostenido al sector y un interés por atraer personas que puedan aportar, sin importar su nacionalidad, al sistema. De todos modos, lejos de ser una revisión que contemple todas las aristas posibles asociadas al problema, los episodios, períodos, dimensiones e iniciativas destacadas en este capítulo se vinculan a los objetivos específicos de esta tesis y los datos recolectados en la salida a campo.

5. a. De la problematización a la implementación de políticas públicas

El recorrido de la problematización sobre la migración calificada motivó el diseño de políticas públicas capaces de abordarla en sus distintas facetas. En este apartado se delinearán distintos tipos de medidas: i) restrictivas, ii) incentivadoras, iii) compensatorias, iv) repatriación, y v) de re-vinculación y/o de formación de redes (Brown, 2000). Desde el punto de vista de los países de destino, también se presentan aquellas intervenciones destinadas a la captación y selección de recursos humanos. Todas estas iniciativas tuvieron distintos niveles de éxito en la práctica y no pueden ser escindidas de los marcos nacionales que las diseñaron y ejecutaron ni de su coyuntura política, económica y socio-histórica.

En primer lugar, de acuerdo con la perspectiva de la fuga de cerebros, pueden señalarse tres tipos de medidas: restrictivas, de incentivos y compensatorias. Las *políticas restrictivas* buscan que la migración sea un proceso dificultoso y pueden verse reflejadas, por ejemplo, en la imposición del servicio militar obligatorio para retrasar la salida del país de los potenciales migrantes (Brown, 2000). También se manifiestan en los programas de residencia temporales que permiten, mediante una visa específica, trabajar un determinado período de tiempo en el país de destino, pero obligan al migrante a retornar. Esta lógica de las admisiones temporarias se basa en el principio de protección del mercado de trabajo doméstico de la sociedad de destino (Lowell, 2001b).

Las *políticas incentivadoras* procuran que la emigración sea una estrategia menos atractiva. En el corto plazo pueden ser cuestionadas porque los países en desarrollo no están en posición de ofrecer a los profesionales con altas calificaciones puestos, salarios e infraestructura comparables a las que podrían tener en los países desarrollados. Por ende, estas medidas terminan teniendo un impacto temporal si no se generan las condiciones necesarias para

retener la población objetivo. También pueden conducir a una subutilización o derroche de los recursos humanos en caso de no ofrecer trabajos acordes a las competencias de los profesionales. No obstante, las políticas de retención tienden a ser la mejor respuesta a largo plazo si, en paralelo, se crean oportunidades domésticas y se fortalecen las instituciones educativas. Estas intervenciones parten del supuesto de que un modelo viable es el que permite al país de origen mantener su inversión inicial en educación. Además del plano formativo, los incentivos vinculados al progreso económico son otra manera de darle motivos a los ciudadanos de residir en sus países de origen (Brown, 2000; Lowell, 2001b).

Las *políticas compensatorias*, o también llamadas de reparación, aluden a medidas impositivas sobre la migración; desde el cobro de impuestos al país receptor hasta las políticas de compensación en el marco de los organismos multilaterales de comercio. Se reconoce que este tipo de políticas puede volverse problemático por la dificultad de medir exactamente la pérdida monetaria para el país de origen. Pese a que la inversión suele calcularse en términos educativos, la migración estudiantil de titulación superior plantea nuevas consideraciones porque los países receptores también pueden hacerse cargo de la formación del emigrado. Lo cual lleva a discutir si es correcto pensar sólo en el sistema de educación formal (Brown, 2000; Lowell, 2001b).

Por cierto, el mencionado debate entre nacionalistas e internacionalistas —que propició una amplia discusión entre académicos y organizaciones del sistema de las Naciones Unidas— destacó los mecanismos de compensación y llevó a trascender la inquietud de ciertos países de manera aislada (UNCTAD, Bhagwati en Wickramasekara, 2005). En la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) de 1972 se acordó sobre la noción de *transferencia inversa de tecnología* para incluir el debate sobre la independencia económica de los países desarrollados y proponer el establecimiento de esquemas impositivos de recompensas a los países en desarrollo en un sistema de cuentas internacionales. Las pérdidas iban a ser cuantificables a través del ingreso de los emigrantes en el país receptor para atenuarlas o compensarlas mediante la modificación del sistema internacional de balanzas de pagos. Esta posición buscaba demostrar que la emigración del personal calificado trae consecuencias adversas para las posibilidades de desarrollo económico y social de los países menos aventajados —sobre todo, si se tiene en cuenta que los países de origen pierden personal clave para su desarrollo y cargan con los costos de su preparación— y así evitar el contenido emotivo ligado a la noción de fuga de cerebros. Sin embargo, las objeciones a este modelo se fundamentaron en la visión parcial de la solución del problema y la omisión de los

determinantes de la migración, desconociéndose una probable consolidación del proceso (OIM en Pellegrino y Calvo, 2001; Torrado en Martínez Pizarro, 2005).

A las medidas restrictivas, incentivadoras y compensatorias, se suman otros dos tipos de políticas: las de repatriación y re-vinculación. Las *políticas de repatriación* —también denominadas *regreso de cerebros (brain return)*— permiten a quienes han emigrado³⁸ regresar a su país; siendo clave la posibilidad de brindar un escenario atractivo de inserción profesional (Meyer y Brown, 1999; Brown, 2000). Estas políticas han sido implementadas con éxito en algunos países, como Corea del Sur y Taiwán, que experimentaron una emigración de miles de estudiantes en la década de 1960. Por su intermedio, se lograron reintegrar —entre la década de 1960 y 1970— a ciudadanos formados en el exterior de manera sistemática. No obstante, durante esas primeras décadas su eficacia fue limitada. Por ejemplo, recién en la década de 1980, regresaron a Corea una gran cantidad de científicos e ingenieros que se habían ido a estudiar a EE.UU. (Chang, Yoon y Song en Gaillard y Gaillard, 1998). Lo importante es que estos casos estuvieron precedidos por mejoras sensibles en la economía, cuyo crecimiento fue vertiginoso unos años más tarde, así como una fuerte política de inversión en recursos e infraestructura, capaz de fortalecer los sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación. Estas mejoras les permitieron absorber a los retornados con oportunidades de trabajo y vida adecuadas; acompañadas de medidas de estímulo y de protección de estos recursos, impulsada a nivel estatal y desde el sector privado. Aparte de las intervenciones, estos migrantes nunca perdieron sus identidades étnicas ni se asimilaron en el país receptor; en realidad, mantuvieron su idioma e idiosincrasia mediante las redes que facilitaron la circulación (Gaillard y Gaillard, 1998; Hyaeweol Choi en Pellegrino y Calvo, 2001; Meyer y Brown en Gordon, 2007; C. Mera, 2011).

Otro ejemplo de repatriación fue impulsado por la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) en 1974 cuando lanzó el Programa para el Retorno de Personal Calificado Latinoamericano para promover y facilitar la vuelta del personal científico, profesional y técnico latinoamericano establecido en el exterior; particularmente en los países industrializados. Aunque la implementación de este tipo de programas ha sido dispar y no basta para abordar el fenómeno, la literatura específica destaca las situaciones donde los migrantes no hallan un ámbito adecuado para desarrollar sus habilidades; situación que puede

³⁸ Las políticas de repatriación muchas veces incorporan a los miembros de la familia expatriada; propiciando su establecimiento en el país de origen. El financiamiento de este tipo de medidas proviene de fondos públicos nacionales o de organizaciones multilaterales (Lowell, 2001b).

conducir al abandono de su especialización o un cambio en su trayectoria laboral hacia actividades independientes.

La experiencia también parece indicar que estos flujos no se revierten de forma espontánea. Tal como se viene argumentando, estas medidas demandan —al menos— resoluciones de los países de origen a través de estímulos y condiciones que favorezcan el arraigo. Muy especialmente si se tiene en cuenta el papel de los centros académicos y científicos más competitivos y las medidas de captación impulsadas por los países desarrollados. Según Abelson (en Ansah, 2002), editor de la Revista *Science*, es una equivocación pensar que esta población se dirige, como sugieren los postulados neoclásicos, hacia donde se encuentran los mejores salarios. Por el contrario, las motivaciones fundamentales de este colectivo aluden al hecho de estudiar y/o trabajar donde se ubican los mayores desafíos profesionales y donde los sujetos sean estimados por sus logros intelectuales y prácticos.

Por otra parte, en concordancia con el pasaje —ya comentado— del acento en las pérdidas ocasionadas por esta emigración a las posibles ganancias asociadas, también se identifican las *políticas de re-vinculación y/o de formación de redes*, cuyo objetivo es el de organizar espacios y mecanismos de interacción entre los migrantes que permanecen en el exterior y sus comunidades de origen. Incluso, estos programas pueden incorporar iniciativas de “retorno virtual” de los emigrados (por ejemplo: el dictado de un curso desde el exterior), que no implican la movilización física de la persona. Los postulados de re-vinculación, asociados a la consolidación de nuevas tecnologías, asumen que los emigrados son un patrimonio potencial a ser explotado por el país emisor y que, en caso de aprovecharlos, representan una importante capitalización. Por ello, sus defensores promueven la generación de redes para facilitar mayores posibilidades de intercambio y de transferencia de conocimientos (Brown, 2000; Meyer y Brown en Gordon, 2007).

Esta alternativa —también denominada de diáspora, en línea con los debates esbozados anteriormente— busca reconectar a científicos nacionales, residentes en el extranjero, con quienes se encuentran en el país de origen a través de actividades de común interés. Pese a que esta estrategia no representa una política completamente nueva, su originalidad reside en que los contactos, múltiples y sistemáticos, pueden ser establecidos a través de variados canales de comunicación, capaces de alcanzar y vincular una gran cantidad de expatriados (Gaillard y Galliard, 1998). La formación de redes virtuales de investigación en ciencia, tecnología e innovación —o redes de conocimiento de la diáspora (Meyer, 2011)— ha tenido un lugar destacado en la agenda internacional de desarrollo. Su diseño se realiza bajo el supuesto de que los individuos participan porque quieren acceder a recursos e información

diversa y significativa; desde ofertas laborales en el país de origen, convenios con empresas, subsidios de retorno, oportunidades de financiamiento hasta seminarios, talleres, premios, entre otras. El hecho de conseguir un flujo de información afín puede ser el factor que dé forma duradera a las relaciones del actor-red³⁹ (Burt en Brinkerhoff, 2006).

Sin lugar a dudas, el ejemplo emblemático de este tipo de redes remite a *Silicon Valley*, región de la costa oeste de EE.UU. donde se combina la presencia de universidades de prestigio, empresas tecnológicas y capital de riesgo. Este caso señala los elevados flujos migratorios de ciudadanos asiáticos —oriundos de India, China y Corea— quienes se trasladaron con fines formativos o de perfeccionamiento y que, luego de graduarse, se insertaron profesionalmente o se vincularon con empresas de alta tecnología, las cuales les permitieron elevados niveles de entrenamiento. Muchos de ellos se volvieron emprendedores exitosos y se posicionaron como nexos entre los mercados asiáticos y norteamericanos gracias a sus contactos y al acceso a la tecnología y al capital en ambas sociedades (origen/destino). Entre las décadas de 1990 y del 2000 estos emigrados comenzaron a tejer alianzas productivas con sus países de origen; transfiriendo tecnología y conocimientos. También supieron consolidar redes fructíferas como *Indus Entrepreneur*, *Chinese Engineers* y *Korean IT Forum* que cumplieron un variado abanico de roles conectores; destacándose: la facilitación del asentamiento —profesional o personal— de inmigrantes recientes, su promoción profesional y técnica, la conformación de una identidad comunitaria y étnica (Saxenian, 2006). Sus defensores remarcaron la importancia de las asociaciones intermediarias por su capacidad de influir ventajosamente al país de origen (Brinkerhoff, 2006; Riaño y Baghdadi en Tejada, 2012).

En particular, el caso indio —quizás uno de los más ampliamente citados— muestra que los expatriados supieron trabajar en red con los retornados. En la India los emigrados cumplieron un papel fundamental en el desarrollo de alta tecnología aplicada a la industria del *software*. Quienes se quedaron en EE.UU. con cargos ejecutivos contribuyeron a la subcontratación de compañías indias para proyectos simples; luego demandándoles otros más sofisticados (Nemirovsky y Yoguel en García de Fanelli, 2008). Además, los empresarios y especialistas

³⁹ Este enfoque de los estudios de la ciencia, la tecnología y la sociedad, cuyo referente indiscutido es Bruno Latour, propone una sociología de las asociaciones que tenga por objeto de estudio a los ensamblajes; incluyendo diferentes aspectos. “Todo ensamblaje socio-técnico (...) debe considerarse como un plano de relaciones materiales transversales que unen varios aspectos heterogéneos del mundo, yendo de lo físico a lo político, y pasando por lo tecnológico, lo semiótico y psicológico” (Vaccari, 2008: 90). Dentro de esta corriente se destaca la preminencia adquirida por la tecnología a la hora de comprender y explicar el mundo social, con especial énfasis en las redes que se establecen en la producción de conocimiento. Es por ello que se ha encargado de estudiar y observar el entorno de los científicos a la hora de llevar adelante sus proyectos a partir de ensamblajes sostenibles y heterogéneos que comprenden participantes —humanos y no humanos— dentro de redes que funcionan mediante procesos de negociación y traducción (Hassard, Law y Lee en Neyland, 2006).

indios asumieron la intermediación entre las compañías nacionales y sus socias estadounidenses. Aunque no tuvieron un peso significativo en la provisión de capitales, los retornados sí intervinieron en la gerencia de compañías estadounidenses que se radicaron en la India; muchas de ellas ubicadas en el *Bangalore Technology Park* (Luchilo en Munster Infante, 2009). Así pues, la literatura destaca las contribuciones realizadas por ciertos referentes, prominentes en sus especialidades y residentes en el extranjero, y por las asociaciones profesionales —existentes en los EE.UU. y operantes mayoritariamente en California— a la hora de impulsar esta industria en particular y sus nodos geográficos específicos.

Más allá de las historias exitosas que se reducen a unos pocos países, la literatura también menciona recurrentemente otros dos casos: la Red CALDAS de Colombia y la Red Sudafricana de Conocimientos en el Extranjero (SANSA). Por un lado, la Red CALDAS surgió de las iniciativas espontáneas de colombianos expatriados para conformar asociaciones locales —ubicadas principalmente en: EE.UU., España, Francia, Gran Bretaña, Suiza, Bélgica y Alemania— y su decisión de vincularse digitalmente cuando Internet se encontraba en pleno ascenso y se lanzaba el Sistema de Ciencia y Técnica, Colciencias, apoyado por las políticas de cooperación internacional. Esta red se volvió un referente por su crecimiento veloz, pero su desarrollo estuvo marcado por varios problemas; destacándose: la asignación de recursos, la mala organización y la gestión técnica de la comunicación (ruidos, conflictos, ecos, acusaciones, rumores, amplificación, etc.), fallas en el desarrollo de la red, los desajustes entre las estructuras administrativas en el país de origen y las del país de destino (Chaparro et al., 2006). Por el otro, la red sudafricana SANSA fue creada en 1998 y, en un principio, tuvo un gran éxito en el proceso de movilización, pero —tal como sucedió con la Red CALDAS— luego enfrentó serias complicaciones. Al evaluar sus actividades se descubrió que, a pesar de tener una plataforma digital sofisticada (grupo de noticias, foros, boletines, reseñas biográficas de los científicos nacionales radicados en el exterior, listas de correo electrónico, etc.), su estructura se encontraba subutilizada y latente (National Reserach Foundation en Meyer, 2011).

Por todo ello, lo sucedido en *Silicon Valley* dista de ser fácilmente replicable en otros contextos y/o con otras poblaciones. Aunque la idea de la revinculación es simple y atractiva porque no implica necesariamente una inversión cuantiosa en recursos e infraestructura, sino la capitalización de recursos ya existentes para promover la transferencia permanente, su implementación puede tornarse complicada (Gaillard y Galliard, 1998; Meyer y Brown, 1999). La evidencia cuestiona en qué medida —para las personas altamente calificadas—

existen instituciones lo suficientemente consolidadas, capaces de integrar a los profesionales expatriados⁴⁰. De igual modo, las contribuciones de estas redes muchas veces quedan en un plano anecdótico. Los aportes más importantes enfatizan: i) el intercambio de información científica, técnica, administrativa o política; ii) la transferencia de conocimientos de especialistas; iii) la diplomacia científica o tecnológica o el fomento de la I+D en el país de origen y de comunidades de negocios en el país anfitrión; iv) los proyectos conjuntos, en alguna medida, de forma virtual; v) formación, ya sea desde asistencia a sesiones en el país de origen hasta tutorías con estudiantes en el extranjero; vi) la creación de empresas y vii) las consultorías (Meyer, 2011).

En función de las dificultades detectadas, para que la comunidad dispersa aporte al país de origen es preciso que los Estados sepan generar estructuras y contextos de oportunidades (Uphoff en Brinkerhoff, 2006). Asimismo, ésta tiene que tener la capacidad de movilizarse por la calidad de vida de los habitantes de su país de origen. El activismo político es un ejemplo de ello y deriva de la identidad cultural experimentada y compartida que, en caso de moldearse, pueden impulsar intereses y obligaciones (Brinkerhoff, 2006). Sin embargo, como las redes científicas deberían contar con lazos de solidaridad entre sí —y lo que es más importante: con su tierra natal— resulta difícil encontrar este tipo de redes en América Latina (C. Mera, 2011). Estos tejidos también deben ser contextualizados dentro de otros internacionales que congregan a instituciones y miembros ubicados en ámbitos de alta especialización donde las condiciones de producción y reconocimiento son muy disímiles. Así, es comprensible encontrar apreciaciones cargadas de suspicacia, duda y crítica sobre su papel potencialmente eficaz en el desarrollo y la relevancia de sus contribuciones (Kuznetsov et al., 2006). Su alcance limitado demuestra que este tipo de redes —por sí solas— difícilmente puedan tener una injerencia significativa sin la participación activa y comprometida de los gobiernos y, menos aún, logran suplantar las políticas científicas y tecnológicas de los países de origen ni aquellas orientadas a promover el desarrollo entre los países más pobres (Groot y Gibbons, 2007; Wickramasekara en Tejada, 2012).

Ya sean medidas de retorno o de re-vinculación, las políticas contemporáneas deberían tener en cuenta cuatro aspectos fundamentales. Primero, deberían ubicarse en los contextos nacionales y regionales donde el resto de las políticas implementadas no favorezcan la emigración. Pese al riesgo de parecer evidente, esta advertencia ilumina la imposibilidad de

⁴⁰ Otra dificultad adicional indica que a medida que los investigadores se vean a sí mismos principalmente como científicos puros (sentimiento derivado del supuesto sobre la universalidad de la ciencia) suelen preferir contactos basados en criterios profesionales, en lugar de entramados estructurados en la nacionalidad (Gaillard y Galliard, 1998).

aislar una política del contexto social donde se pretende insertarla. Segundo, el supuesto antagonismo entre el retorno o la re-vinculación no es el marco más propicio para llevar adelante políticas eficaces puesto que ambos pueden ser aspectos complementarios de una estrategia más inclusiva. En especial, si se considera que una parte importante de los emigrados no tendrá intención de retornar de manera permanente a su país. Los programas de re-vinculación podrían apuntalar la producción, la innovación y la cultura en los países de origen. Tercero, los países de la región más afectados por la emigración de personas calificadas presentan, a su vez, los mayores obstáculos para constituir una masa crítica local de capacidades técnico-científicas; amenazando la sustentabilidad de los programas a implementar. Cuarto, puede parecer improbable que en la actualidad se implementen las propuestas económicas y tributarias impulsadas décadas atrás; no obstante, la relevancia de este tema y las asimetrías existentes merecen que la problemática esté presente en las negociaciones entre Estados (Pellegrino y Martínez Pizarro, 2001).

Por otra parte, en un mundo donde hay grandes brechas en materia de desarrollo económico y científico, los países desarrollados (y de recepción) diseñan políticas de captación, que alcanzan una magnitud considerable si se las compara con los resultados de las políticas de retorno (Silié, 2006). Estas políticas se basan en: la insuficiente oferta nativa de ciertos perfiles profesionales, la dificultad de reclutar y formar a estudiantes en determinadas ramas del conocimiento⁴¹ y la escasez de mano de obra para sectores competitivos de la economía del conocimiento. Estos aspectos aparecen como un problema potencial y, excepto que se produzca un importante cambio en las preferencias de los jóvenes respecto a su inversión en educación, es comprensible que estos países mantengan los sistemas de incentivos. Para complejizar aún más este panorama, la mayoría de las proyecciones muestran que los países desarrollados necesitarán reclutar un mayor número de trabajadores como contribuyentes de sus sistemas de seguridad social (Pellegrino y Calvo, 2001).

Bajo el marco de la competencia por talentos, EE.UU., Gran Bretaña Canadá, Australia, Nueva Zelanda y, más recientemente, Japón implementaron medidas cada vez más estratégicas para: ampliar las cuotas de inmigrantes calificados y/o ser más selectivos en

⁴¹ Los países ofertantes y demandantes de personas altamente calificadas se encuentran en estadios disímiles de la transición demográfica. Las economías desarrolladas han culminado hace varias décadas el proceso de reducción y estabilización de la natalidad y la mortalidad. Dicha reducción de la natalidad trajo consigo, a su vez, el descenso de las tasas de crecimiento poblacional y el progresivo envejecimiento de su estructura demográfica. Aunque la migración no puede ser considerada en principio como una solución para evitar la disminución demográfica —excepto que adquiera un volumen importante de manera sostenida—, los contingentes inmigrantes son un factor relevante para paliar el bajo crecimiento poblacional (Pellegrino y Calvo, 2001).

relación con los perfiles educativos y profesionales de la población a la que efectivamente se le termina otorgando el permiso de residencia. Los países europeos —caracterizados por políticas migratorias de puertas cerradas— también comenzaron a ejecutar programas para incorporar o actuar de manera más flexible con profesionales destacados y/o con aquellos formados o insertos en rubros clave (Oteiza, 1996; Pellegrino, 2001; Bermúdez Rico, 2010). En definitiva, las políticas públicas que actúan sobre la migración calificada asumen diferentes formas a partir de la problematización adoptada durante el diseño; ya sea haciendo hincapié en las pérdidas, las ventajas identificadas o en una combinación de ambas. O bien, responden a los intereses específicos y la coyuntura que atraviesan los países involucrados. Sin embargo, lo importante es el fortalecimiento de los sistemas educativos y científicos, y las posibilidades de inserción laboral atractivas. No es la intención de este trabajo denostar una alternativa sobre otra porque la complejidad de las sociedades contemporáneas —insertas en un esquema globalizado de capital, trabajo y producción— requieren de múltiples y diversas acciones capaces de afrontar un fenómeno tan multidimensional como el estudiado. Incluso, aunque pueda parecer obvio, también deben considerarse los múltiples mecanismos que llevan a las personas a irse de su país; lo cual lleva a reflexionar y actuar sobre el origen de la migración.

5. b. Sistema científico argentino y políticas/ programas en torno a la migración calificada

A fines de 1933, se crea en Argentina la primera organización de científicos dedicados exclusivamente a la investigación y la enseñanza en establecimientos públicos: la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC). Institución que replicó el modelo de las Asociaciones para el Progreso de las Ciencias (APCs), originadas en la primera mitad del siglo XIX en Europa. Su objetivo era lograr el reconocimiento de profesión de la actividad científica, en lugar del amateurismo, e impulsar la filantropía. Mientras que los esquemas europeos y los estadounidenses procuraban la especialización disciplinaria progresiva y la necesidad de divulgación de la actividad, el modelo argentino se propuso construir una estructura de financiamiento que pudiera mantener un sistema de becas de magnitud creciente y un programa de subsidios a la investigación. De ahí que a partir de su fundación, se enviaron becarios al exterior con cierta regularidad. Bernardo Houssay, su primer presidente,

defendía esta decisión como un camino para la construcción del sistema científico nacional. En estas primeras manifestaciones de la internacionalización de la actividad científica argentina también participaron fundaciones norteamericanas como Guggenheim y Rockefeller. Hacia fines de la década de 1930 buena parte de los científicos más destacados del país ya habían realizado estadías de perfeccionamiento o de investigación en países como EE.UU., Alemania e Inglaterra (Hurtado, 2010).

Aparte de este primer antecedente organizacional, recién en la década de 1950 se materializa una coherencia programática respecto a las actividades de ciencia y tecnología, concebidas como un elemento de la planificación económica del país⁴². La estrategia delineada fue la creación de un conjunto de organismos con una visión sectorial de los vínculos entre ciencia, tecnología y sociedad (Hurtado, 2010). Entre 1956 y 1958 se fundó el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). El último contaba con una doble misión: promover el desarrollo de conocimientos científicos básicos y aplicados en las diversas disciplinas, y orientar y coordinar las actividades científico-tecnológicas en el país (Kreimer, 2010). A tres años de su creación, se estableció la carrera de investigador científico para asegurar un suplemento remunerativo capaz de consolidar la dedicación completa y la docencia universitaria. Su organización se estructuró en cinco categorías, con sus respectivos salarios, y los ingresos quedaron supeditados a convocatorias.

Tras la institucionalización del sistema, la migración calificada comenzó a ser discutida como un problema. El CONICET la abordó en sus comienzos a través de la formación de investigadores en el extranjero y el retorno asistido por el *Programa de Repatriación de Científicos en el Exterior*; cuyo fin era promover una serie de condiciones para una adecuada reinscripción. Este impulso fue seguido por la creación de la *Comisión Especial de Estudio de la Migración de Científicos, Profesionales, Técnicos u Obreros altamente calificados* bajo el gobierno de Arturo Illia en 1965 (Leiva, 1999; Calvelo, 2008). La figura clave en este debate fue nuevamente Houssay, quien en su nuevo cargo de presidente del CONICET, y durante un simposio organizado por la Academia Brasileira de Ciencias en 1966, sostuvo que —pese a que Argentina había sido tradicionalmente un país de inmigración— experimentaba una

⁴² Esta década también se caracterizó por la creación de nuevas universidades nacionales y el desarrollo del sector privado que aumentó la oferta y diversificó la demanda social de educación terciaria (Krotsch, 1993).

emigración de científicos, profesionales y técnicos (Albornoz et al., 2002)⁴³. A su entender, este fenómeno ya había llevado a que muchos próceres murieran fuera del país, por exilio voluntario o accidental, y a que una gran cantidad de científicos partiera al exterior por cuestiones políticas. También se refirió a la emigración, particularmente grave desde su punto de vista, de docentes durante los primeros gobiernos peronistas hacia los EE.UU., Venezuela, Brasil y Europa. Houssay destacaba, entre los motivos asociados a estos flujos, a la falta de confianza en sí mismos de los profesionales, en el país y su tradición científica, e interpelaba al compromiso nacional (Novick, 2005).

Sin embargo, sólo unos meses después de este famoso discurso y en las antípodas de las inquietudes planteadas, la misión de construir un sistema científico moderno fue interrumpida brutalmente. Durante el régimen militar de Juan Carlos Onganía se efectuó una incursión violenta y represiva de la policía en los claustros de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Episodio conocido como la "Noche de los Bastones Largos". Ese mismo día —el 29 de Julio de 1966— el régimen puso en vigencia el Decreto Ley 16.912 por el cual intervenía a las universidades, derogaba la autonomía y exigía que los rectores y decanos se subordinasen al Ministerio del Interior. Este suceso tuvo una clara repercusión demográfica, plasmada en una emigración masiva de cerca de 1.300 técnicos y científicos y en la inmediata renuncia de otros 6.000 profesionales (Calvelo, 2008). En particular, provocó la salida de los investigadores principales de los departamentos de Electrónica y Estabilidad de la Facultad de Ingeniería, el cierre del Instituto del Cálculo y la paralización de la computadora en la FCEN. Hechos que aparejaron graves consecuencias para la carrera de Computador Científico, creada en 1963, y que llevaron al borde de la extinción al promisorio comienzo de la historia de la computación en la universidad argentina (Hurtado, 2010). Por todo ello, la "Noche de los Bastones Largos" también es considerada como un punto de inflexión que signa el fin de la "edad de oro" de la ciencia nacional⁴⁴ (Kreimer, 2010). Por otra parte, este episodio fue aprovechado por

⁴³ Si bien la Argentina no constituye un caso típico de exportador de trabajadores dado que, incluso en condiciones adversas, atrae inmigrantes, sí experimenta una emigración sistémica de individuos altamente calificados. Y como fenómeno opuesto a la emigración, se evidencia que la composición del flujo migratorio a la Argentina en las últimas décadas también ha sufrido una relevante transformación: los inmigrantes europeos dejan de predominar y su relevancia está siendo reemplazada por personas provenientes de países limítrofes: Bolivia, Paraguay, Uruguay, Chile, Brasil y más recientemente Perú. Aunque en términos numéricos representa todavía un fenómeno menor, la población migrante de Corea y Taiwán también ha crecido el arribo de sus ciudadanos al país (Novick, 2005).

⁴⁴ Kreimer (2010) también destaca la intervención al Instituto Nacional de Microbiología en 1962, conocido como Malbrán, en ocasión del derrocamiento del Presidente Frondizi. Hecho que produjo, entre otras cuestiones, el exilio de César Milstein, quien posteriormente recibió un Premio Nobel por su trabajo en la Universidad de Cambridge. Todo esto resulta más grave si se tiene en cuenta que Milstein había regresado al país un año antes

instituciones de EE.UU. Unos días después se publicó un artículo en uno de sus diarios principales, cuya una volanta expresaba “Reclutadores universitarios listos para ubicar profesores”. El documento anunciaba que universidades de primera línea, como el *Massachusetts Institute of Technology* (M.I.T.) y Harvard, y otras sociedades científicas y académicas estaban contactándose con profesores argentinos para facilitar sus planes de salida (Hurtado, 2010).

Tiempo después y al finalizar la proscripción del peronismo, la vuelta de su líder al país y su posterior ascunción como presidente de la República, se lanzó el Plan Trienal para la Reconstrucción y la Liberación Nacional. Este plan, con marcada influencia de los razonamientos de la CEPAL, identificó a la emigración calificada — que ya había sido abordada con medidas de repatriación— como un problema a resolver. En concordancia con lo señalado por Oteiza (1971)⁴⁵, señaló al estancamiento económico como un factor que favorece la ida hacia países con mayores oportunidades y estímulos laborales (Novick, 2005; Palomares et. al, 2007). A pesar de estas líneas programáticas, el país sufrió una agudización de las tendencias a la emigración de investigadores, muy especialmente a partir de la intervención universitaria de 1974 y el golpe militar de 1976 (Calvelo, 2008).

Con la muerte de Juan Domingo Perón y el golpe de Estado de 1976 —con su programa de liberalización de la economía, intervenciones de sindicatos, prohibición de las negociaciones colectivas y de la actividad política de estudiantes— se intensificó el miedo a la persecución, detención o desaparición de intelectuales, profesionales, científicos, políticos, militantes, etc. Gran parte de los institutos de investigación y universidades sufrieron consecuencias del terrorismo de Estado con un efecto devastador para la ciencia y la tecnología. Las universidades estatales fueron intervenidas y la mayoría de los rectores reemplazados. Durante los primeros meses del régimen, al menos, 3.000 profesores, personal administrativo y estudiantes fueron expulsados por razones políticas y otros terminaron renunciando. En el CONICET —que sufrió una traumática reorganización— se dejaron cesantes alrededor de un centenar de investigadores y muchos profesores fueron arrestados como parte de las

de la intervención para hacerse cargo del área de biología molecular y, al renunciar, regresa definitivamente a Gran Bretaña.

⁴⁵ Su serie histórica mostraba la fluctuación de la emigración bruta de profesionales y técnicos argentinos a EE.UU entre 1950 y 1970. Tal como se expuso en el marco teórico y pese a que se buscaba correlacionarla con episodios políticos, la asociación se volvía relevante en relación al PBI. Aunque se reconoce que la emigración tuvo un importante impulso durante la “Revolución Libertadora” y el gobierno de Frondizi, también se daba el proceso inverso. El éxodo a EE.UU. llegó a su pico en 1964 bajo el gobierno democrático del Presidente Illia y desde allí inició un marcado descenso, presente en el resto de su mandato y los cuatro primeros años del régimen militar conocido como la “Revolución Argentina”. Llama la atención que los efectos de la “Noche de los bastones largos”, en 1966, no cambiaban una tendencia decreciente en el impulso migratorio (Oteiza en Albornoz et al. 2002)

“acciones antisubversivas”. A diferencia de los demás sectores, la CNEA tuvo un impulso inédito porque su área de investigación fue considerada estratégica por el régimen militar para promover desarrollo nacional (Hurtado, 2010).

En el plano migratorio, se fijaron en 1977 —a través del decreto 3938— los Objetivos y Políticas Nacionales de Población asumiendo que el bajo crecimiento de la población argentina atentaba su plena realización como Nación y propusieron medidas para crear las condiciones capaces de alentar la permanencia en el país y facilitar el retorno de aquellos radicados en el exterior. Empero, la Ley General de Migraciones —sancionada durante la última dictadura y aplicada desde 1981 hasta 2003— no abordó la migración calificada. En realidad, reflejaba el interés de recibir hipotéticos inmigrantes europeos y desalentar los latinoamericanos (Novick, 2005; Palomares et. al, 2007).

La transición a la democracia supuso un nuevo impulso a las iniciativas y las políticas dirigidas a reparar los efectos de la dictadura, rasgo central del gobierno de Raúl Alfonsín. En materia de ciencia y tecnología, los recursos se mantuvieron congelados y, a grandes rasgos, las iniciativas más importantes procuraron dismantelar los instrumentos de control o democratizar las instituciones del sector. En reemplazo de la Subsecretaría de Ciencia y Técnica, dependiente de la Secretaría de Planeamiento de la Presidencia, se creó la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECyT) bajo la órbita del Ministerio de Educación y Justicia. A su cargo fue nombrado el matemático Manuel Sadosky, quien asumió que la universidad debía volver a ser una institución creadora de cultura, como antes de 1966 (Hurtado, 2010; Albornoz y Gordon, 2011).

Respecto a los emigrados, Alfonsín hizo numerosas declaraciones públicas. Sin embargo, sus palabras no estuvieron restringidas a la población con altos niveles de calificación. Quizás la iniciativa con mayor impacto simbólico fue la Ley 23.059 de 1984, que derogó la Ley 21.795. Esta última norma —sancionada por la dictadura militar— establecía que “Los Argentinos nativos perderán la nacionalidad cuando se naturalicen en un Estado Extranjero, salvo lo dispuesto por los Tratados Internacionales vigentes para la República”. La nueva restablecía el orden jurídico previo en la cual no se contemplaban motivos para la pérdida ni cancelación de la nacionalidad argentina y se implementaron algunas medidas complementarias para facilitar los retornos: el reconocimiento de estudios completos e incompletos de quienes regresaban, la implementación de un régimen de excepción aduanera e iniciativas dirigidas a la reincorporación de personas que hubieran perdido sus empleos y se hubieran exiliado. Durante este período también se creó la *Comisión Nacional para el Retorno de los Argentinos*

en el Exterior, órgano asesor del Poder Ejecutivo, para difundir información sobre facilidades a retornantes (Novick, 2005; Calvelo, 2008).

La SECYT y el CONICET —cuya dirección incluía a varios científicos que se habían exilado después de 1966— adoptaron una serie de medidas para promover el retorno y la vinculación con los emigrados altamente calificados. Esta estrategia contó con el apoyo institucional del Ministerio de Relaciones Exteriores, embajadas y consulados en el exterior, y fue presentada en el documento titulado "Lineamientos de la política Científica y Tecnológica", elaborado por la SECYT en 1984. El texto enunciaba la vinculación entre la investigación y la producción, y la recuperación del prestigio y la responsabilidad continental de la ciencia argentina que, en su momento, había fomentado Houssay (Luchilo, 2015)⁴⁶. También se implementaron programas especiales —administrados y financiados por organismos internacionales— de asistencia para la repatriación voluntaria de refugiados argentinos, coordinando por el Alto Comisionado de Naciones Unidas para Refugiados (ACNUR) y el programa ROT (Retorno de Talentos), a cargo del Comité Intergubernamental para las Migraciones (CIM) de argentinos refugiados o exiliados que por sus calificaciones profesionales podrían tener una reinserción laboral inmediata (Novick, 2005; Palomares et. al, 2007). A pesar de ello, el país siguió experimentando nuevos procesos de emigración de talentos por la contundente inestabilidad económica que suscitó grandes cambios en la inversión en educación e investigación y la insuficiente oferta local de cursos de posgrados.

El gobierno de Carlos Menem supuso un drástico cambio en la política científica y tecnológica; identificándose dos etapas marcadas: i) de reacción tradicionalista (1989-1995) y ii) de modernización burocrática (1996-1999). La primera estuvo signada por el nombramiento de investigadores —al frente de las instituciones más importantes del sector— que habían desempeñado funciones similares durante las intervenciones militares previas a 1983. La segunda, en estrecha relación con las recomendaciones y el financiamiento de los organismos multilaterales de crédito, mostraba un viraje hacia políticas bajo la impronta de la innovación y en el contexto de transformaciones estructurales pertenecientes a la “segunda generación de reformas del Estado”. En este contexto se rediseñó la trama institucional del

⁴⁶ En materia de vinculación se llevaron adelante varias iniciativas; destacándose: i) el *Programa Patrimonio Científico Argentino en el Exterior* para patrocinar las visitas de argentinos afuera y superar el deterioro institucional-científico sufrido durante la última dictadura; ii) la *donación de equipos y bibliografía* para universidades nacionales e institutos de investigación con acciones de colaboración entre instituciones extranjeras y organismos nacionales (Aerolíneas Argentinas, SECYT, CONICET, embajadas argentinas); iii) el *Sistema de Miembro correspondiente del CONICET* para investigadores en el exterior en condiciones de aportar al desarrollo mediante una relación profesional formalizada desde el extranjero y iv) la creación de *Asociaciones de Argentinos en el Exterior*, impulsadas por los propios residentes en países como Alemania, EE.UU. y Francia, fuertemente apoyadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores (Luchilo, 2015).

sector, se crearon nuevas instituciones y se redefinieron las competencias de las existentes. Estos cambios fueron implementados en un marco de confrontación política entre autoridades gubernamentales e investigadores de universidades nacionales, muchas de las cuales percibieron un avance sobre su autonomía (Albornoz y Gordon, 2011).

A partir de 1993, en un contexto de reformas de la educación superior en América Latina y de reforma del Estado en Argentina, se creó la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), bajo la conducción de un equipo caracterizado por un enfoque tecnocrático, que unos años después habría de impulsar la reforma del sistema de ciencia y tecnología. Su creación fue pensada como un primer paso hacia la reformulación del lazo entre las universidades nacionales y el gobierno, otorgándole al segundo una mayor capacidad de intervención. Lógica que generó un estado de pugna con las universidades más importantes. En realidad, los primeros movimientos orientados a alterar la correlación de fuerzas habían comenzado con la creación de nuevas universidades nacionales; mayoritariamente en el conurbano bonaerense y cuyos rectores estaban políticamente alineados con el Ministerio⁴⁷ (Albornoz y Gordon, 2011).

No obstante, el hito más importante dentro del conjunto de medidas para modificar las instituciones de educación superior fue la sanción en 1995 de la Ley 24.521 de Educación Superior. Norma que introdujo cambios para fomentar la diferenciación institucional y admitir la heterogeneidad del sistema, y habilitó a las universidades públicas a cobrar aranceles; poder que, salvo algunas excepciones, no fue aceptado ni ejercido. Asimismo, como esta ley atribuyó a las universidades la posibilidad de crear carreras de grado y posgrado y las autorizó a generar recursos propios mediante la venta de bienes y servicios, se fijó el incentivo para establecer posgrados. Esta posibilidad fue interpretada como una amenaza a la reivindicación de la gratuidad de la formación universitaria, instaurada en el país desde mediados del siglo XX, y condujo —en un contexto de estrechez presupuestaria que afectaba tanto a las instituciones como a los docentes— a una expansión del sistema argentino de posgrado (Unzué, 2011). La escasa planificación de este crecimiento derivó en un modelo sumamente heterogéneo en cuanto a estructura y calidad, con poca participación del sector privado en la financiación de becas y poca articulación estratégica con las universidades oferentes de programas (Lvovich, 2010).

⁴⁷ La justificación de esta creación aludía a su capacidad de descomprimir la presión de la matrícula sobre la UBA, mientras que exploraban modelos organizativos relativamente novedosos. No obstante, estas acciones carecieron de coordinación y no integraron ningún rediseño del sistema universitario en su totalidad. De ahí que cada una adoptó un modelo diferente: desde la oferta profesional masiva para satisfacer una demanda local, hasta la excelencia científica, debido a la atracción de grupos de investigación de reconocido nivel, tentados por la ventaja comparativa de acceder a infraestructura más adecuada y recursos más abundantes. Pese a la competencia de las nuevas casas de estudio, la UBA siguió aumentando su tamaño (Albornoz y Gordon, 2011).

Así, se estableció un marco para sustentar una serie de políticas con las que se procuraba cambiar la manera en la cual el gobierno controlaba las universidades y otras instituciones de educación superior a través de la evaluación como nuevo eje de la política universitaria. Aunque en otra medida, también cobró relevancia un préstamo del Banco Mundial, pionero en la región, destinado a implementar un Programa de Reforma de la Educación Superior (PRES). Como parte del PRES, se diseñaron una serie de programas; destacándose el Fondo para el Mejoramiento de la Calidad (FOMECA) como instrumento para la asignación de recursos por mecanismos competitivos. Sin embargo, la novedad más importante de la Ley de Educación Superior fue la creación de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) a cargo de la evaluación⁴⁸ y acreditación universitaria (Solanas, 2009; Albornoz y Gordon, 2011; Emiliozzi, 2011; Gordon, 2011).

El equipo técnico que había promovido la reforma de la educación superior llegó a la conducción de la SECYT e implementó un plan para extender esta lógica a las instituciones de ciencia y tecnología (Albornoz y Gordon, 2011). La introducción más significativa fue la creación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT) a través del Decreto 1660/96, cuya misión fue separar las funciones de promoción y ejecución de las actividades científicas y tecnológicas mediante la concentración en un organismo de los diferentes instrumentos, dispersos en distintas jurisdicciones, promocionales y de financiación. Su diseño fue inspirado en la *National Science Foundation*, valorada por su modelo flexible y gran capacidad de financiamiento. Este cambio de enfoque en materia de políticas públicas resulta inseparable de las transformaciones dadas a nivel internacional y en la propia percepción de ciertos actores locales (Albornoz 2007 en Albornoz y Gordon, 2011; Gordon, 2011). Los comienzos de la ANPCYT generaron fuertes discusiones debido al: i) origen del dinero, gran parte del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ii) su supuesto espíritu mercantilista en tanto que se proponía la creación de productos dables de generar ganancia inmediata y iii) la falta de definición precisa entre las funciones de la Agencia y el CONICET. Con todo, la ANPCYT se erigió como un organismo complementario al CONICET y una institución clave del complejo científico-tecnológico nacional (Hurtado, 2010).

El gobierno de Menem también es recordado por su disputa con el CONICET, actitud interpretada como recelo ante la cultura académica y su carácter autorregulado. Tensión que

⁴⁸ Para profundizar en temas de evaluación universitaria, ver publicaciones de Pedro Krottsch.

llevó a la intervención del organismo; dando comienzo a un proceso de reforma (Albornoz y Gordon, 2011; Emiliozzi, 2011). También se designaron nuevas autoridades y se repatrió a Enrico Stefani, un destacado investigador médico residente en EE.UU., para hacerse cargo de la presidencia. Pese al interés suscitado por su figura, Stefani duró menos de un año en el puesto y terminó retornando (Hurtado, 2010; Luchilo, 2015). El CONICET comenzó a transitar una época de crisis política, signada por la oposición entre los sectores del ámbito científico y el gobierno, y por la escasez de recursos (Albornoz y Gordon, 2011).

En materia migratoria y pese a que se abandonaron los programas anteriores de promoción del retorno y vinculación, esta decisión no significó que se dejara de lado la temática. No obstante, las acciones adoptadas carecieron de un marco general y de continuidad suficiente. Durante la década de 1990 sucediéndose iniciativas que no alcanzaron a configurar una estrategia consistente. Una de ellas fue la *Red Científico-Tecnológica (RECYT)* destinada a facilitar el intercambio de información entre sectores del ámbito local, provincial e internacional (Leiva, 2011). También se puso en marcha el *Programa Nacional para la Vinculación con Científicos y Técnicos Argentinos en el exterior (PROCITEX)* con el apoyo de la Organización de Estados Americanos (OEA), la UNESCO y los consulados argentinos. Aunque su énfasis estuvo puesto en la promoción del retorno, la reinserción descansaba sobre la posibilidad de ubicar a la persona seleccionada en un puesto de dedicación exclusiva, pero ésta dependía principalmente de los contactos personales del investigador (Leiva, 2011).

Los esfuerzos posteriores —probablemente debido a las restricciones de financiamiento— se orientaron a las actividades de vinculación con quienes preferían permanecer en el extranjero. Se promovieron visitas de corta duración a escala nacional de científicos argentinos residiendo en los EE.UU. y en Europa para alentar las posibilidades de reinserción definitiva en áreas prioritarias: innovación tecnológica, cambio global, alimentos, biotecnología, recursos naturales, medio ambiente, informática y electrónica. También se creó “El CONICET fuera de la Patria” que fundó la categoría de “Investigador Emérito” en la que comenzaron a estar incluidos investigadores residentes en el exterior. La colaboración de los consulados argentinos facilitó el instrumento de relevamiento denominado “Registro de Investigadores Residentes en el Exterior del PROCITEX” para el sondeo de antecedentes, expectativas de trabajo y lugar propuesto por parte de los interesados (Luchilo, 2015).

Mientras tanto, una propuesta —iniciada fuera del ámbito del gobierno argentino— comenzó a adquirir mayor relevancia. En 1991 se creó en el ámbito de la UNESCO el Proyecto Base de datos de Científicos de América Latina y del Caribe, completado en 1994 con la creación del Programa Red Inter Regional de Científicos de América Latina y del Caribe, cuyo objetivo

era promover la circulación del conocimiento a través de personas, tecnología y convenios con opciones de retorno y vinculación. Este programa repercutió a nivel nacional con la creación en 1999 del programa Cre@r, iniciativa conjunta del gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, la UBA y el Programa Red Inter Regional de Científicos de América Latina y del Caribe de la UNESCO, destinado a generar bases de datos de emigrantes profesionales argentinos en el exterior y de necesidades urbanas en cooperación técnica. Uno de los puntos de mayor interés de esta iniciativa fue su énfasis en la potencialidad del uso de la dimensión virtual de los intercambios (Lema, 2015). En función de ello, en el año 2000 –bajo el gobierno de Fernando De la Rúa– se lanzó el Programa RAÍCES, pero la caída del gobierno en diciembre de 2001 y la irrupción de la crisis, acompañada de debilidad institucional, puso entre paréntesis al programa hasta el 2003 (Luchilo, 2015). Aparte de esta interrupción, la crisis trajo consigo una fuerte restricción en la inversión sectorial, que registró los niveles más bajos de las últimas décadas (Emiliozzi, 2011), y en el año 2002 se llegó a su piso histórico al caer al 0,39% del PBI (Gordon, 2011).

Unos meses antes del colapso del 2001 se sancionó la Ley Marco 25.467 de Ciencia, Tecnología e Innovación, cuyo artículo 26 refiere a los investigadores argentinos residentes en el exterior y establece que podrán pertenecer al Registro Nacional de Científicos y Tecnólogos y aspirar a la distinción Investigador de la Nación Argentina. Otra norma clave, sancionada durante la presidencia de Néstor Kirchner, fue la Ley de Migraciones 25.871 en diciembre de 2003 que estableció un nuevo marco jurídico e institucional para la problemática, y derogó el carácter restrictivo de su predecesora. En particular, se incluyó a los emigrados dentro del marco de la política y administración migratoria.

Con el gobierno de Néstor Kirchner también comenzó un período de reconciliación entre los actores del campo luego de las disputas acontecidas entre la SECYT, el CONICET y las universidades (Gordon, 2011). El gobierno fijó varias metas como el relanzamiento del CONICET y el inicio de un período de modesta expansión presupuestaria, pero de una importante incorporación de investigadores y becarios en el CONICET, cuya entrada estuvo congelada por muchos años (Albornoz y Gordon, 2011). A partir del 2003 se incorporaron más de mil becarios doctorales y posdoctorales anuales. De forma paralela, se reabrió el ingreso a la carrera de investigador científico, congelada desde mediados de la década de 1990, y se habilitó el ingreso de un promedio de más de trescientos cincuenta investigadores por año (Gordon, 2011). También en 2003 se retomó el Programa RAÍCES que fue consolidándose institucionalmente.

El gobierno de Cristina Fernández de Kirchner funda en 2007 el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (MINCYT) —a cargo de un científico reconocido, Lino Barañao, hasta entonces Presidente de la ANPCYT— para suplantar la SECYT. Un año después se sancionó la Ley 26.421 que nombra a RAÍCES como política de Estado para garantizar su continuidad en el tiempo y fijar los propósitos de: i) desarrollar redes de vinculación con investigadores argentinos residentes en el exterior con pares en el país; ii) difundir las actividades científicas y tecnológicas del país afuera; iii) mejorar la calidad y disponibilidad de la información sobre investigadores y profesionales argentinos altamente capacitados en el extranjero; iv) integrarlos a las actividades promovidas por los organismos públicos del sistema científico-tecnológico; v) facilitar el retorno de aquellos investigadores, tecnólogos y profesionales altamente capacitados que deseen reintegrarse y continuar su actividad profesional en instituciones nacionales, e vi) involucrar al sector productivo, fundaciones y organizaciones de la sociedad civil del país en las acciones del Programa.

Estas acciones se complementan con otros instrumentos diseñados dentro del MINCYT. Tal es el caso de su Programa de Recursos Humanos, que impulsó los Proyectos de Investigación y Desarrollo para la Radicación de Investigadores (PIDRI). El objetivo de esta línea de financiamiento de la ANPCYT es aumentar la cantidad de recursos humanos especializados en las universidades e institutos de investigación científica y tecnológica. En particular, se propone la radicación de investigadores en unidades existentes o por crearse en las zonas tecnológicas identificadas como prioritarias. Esta radicación puede suponer la relocalización de investigadores en el territorio nacional o la reinscripción de investigadores argentinos residentes en el extranjero (García de Fanelli, 2008).

Además de la cuestión migratoria, la política científica durante los doce años del período kirchenista estuvo marcada por: i) la creación del ministerio, celebrada como indicador de una mayor valoración de la actividad científica; ii) el aumento de ingresos a la carrera de investigador científico y las becas del CONICET; iii) la mejora de los salarios en comparación con épocas anteriores; iv) la inversión en infraestructura como el Polo Científico-Tecnológico y v) la creación de empresas estatales como ARSAT, entre otras cuestiones. Sin embargo, los resultados sobre la producción de conocimientos de alta calidad, medida por la cantidad de artículos publicados en revistas internacionales⁴⁹ no son tan

⁴⁹ Se reconocen las discusiones ampliamente extendidas sobre datos bibliométricos que abordan los riesgos de no distinguir la producción según área de conocimiento, con sus respectivos patrones de publicación. Mientras que las Humanidades y las Ciencias Sociales tienden a publicar en revistas científicas nacionales o de la región, las

prometedores. De acuerdo con datos del MINCYT, citados por Kreimer (2016), su publicación creció un 17% entre 2009 y 2013. Sin embargo, en los mismos años Brasil experimentó un salto del 35%, Chile un 56%, México un 75% y Colombia un 78%. Tampoco parece prometedora la utilización de estos conocimientos en la generación de mecanismos destinados a su uso social o económico, que presenta una disminución en las patentes otorgadas. Por otra parte, los montos destinados a subsidios, que sufrieron un retraso en los últimos años, fueron perdiendo su valor a causa de la creciente inflación y sólo muy pocos grupos pudieron acceder a fondos importantes. Circunstancia que dificultó el objetivo de hacer ciencia de calidad que, muchas veces necesita equipamiento de punta y materiales específicos, y poder participar en congresos internacionales. De hecho, Argentina prácticamente no ofrece becas fuera del país, de doctorado y posdoctorado, desde la crisis de 2001. Tampoco, según la Comisión de Políticas en Ciencia y Tecnología de la Multisectorial de CyT (2015), se logró apuntalar la inversión del sector privado en la materia, entre otras cuestiones.

Con la asunción de Mauricio Macri como presidente en diciembre de 2015 se dio una situación inédita: el ministro Lino Barañao mantuvo su cargo, junto con la continuidad de gran parte de su equipo en puestos estratégicos. Pese a esta estabilidad, a mediados del año 2016 se generó una fuerte discusión sobre los recortes del presupuesto sectorial y el año terminó con un conflicto que derivó en una toma de cinco días —que cobró visibilidad en la esfera pública— en el MINCYT. Episodio originado en rechazo a la situación de 498 becarios que, luego de haber sido evaluados positivamente para ingresar a la carrera de investigador científico del CONICET, quedaron afuera. A partir de los reclamos, adheridos por importantes personalidades del sector, se acordó mantenerlos con becas durante el 2017, pero la situación dista de estar saldada. A principios de año, el directorio del CONICET inició un proceso de cambio institucional. En ese año se abrirán 450 vacantes, cerca de la mitad de las ofrecidas hasta el 2015. Asignación que quedará dividida en dos mitades: ejes estratégicos⁵⁰ y grandes áreas del conocimiento. Al menos, el 30% del total deberán destinarse a personas que se desempeñen en zonas no centrales del país. Además, se dará seguimiento a la transición del grupo que no ingresó por los recortes del año 2016 y se mantendrán las negociaciones políticas con organismos del sistema que podrían incorporarlos. Esta gestión también pretende

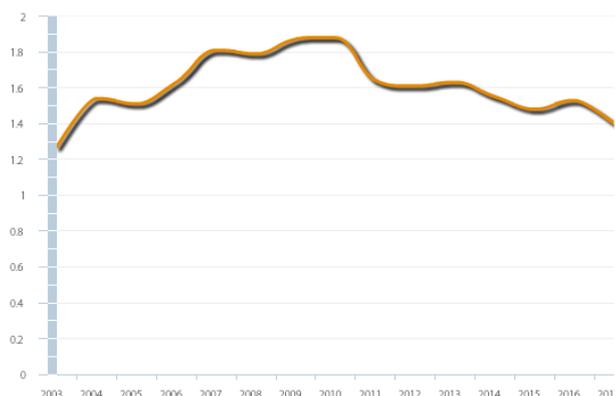
Ciencias Exactas y Naturales históricamente han volcado sus publicaciones en revistas internacionales. Diferencia que, en parte, puede ser explicada por los objetos de estudio de las últimas.

⁵⁰ El Plan Argentina Innovadora 2020 (MINCYT, 2013) establece los lineamientos de política sectorial. La focalización de los esfuerzos deberían orientarse a: agroindustria, ambiente y desarrollo sustentable, desarrollo social, energía, industria y salud.

apuntalar la inversión privada en la investigación y la inserción de doctores en el sector productivo.

Para entender mejor la evolución del presupuesto en los últimos años, el siguiente gráfico la ilustra desde el 2003 hasta el presente.

Gráfico nro.1: Función ciencia y técnica en relación al presupuesto nacional.



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación, MINCYT, 2017.

En resumidas cuentas, el Estado argentino —actor hegemónico en la materia— llevó adelante políticas sectoriales que fueron afectadas por la coyuntura nacional y las disputas políticas e institucionales y signadas por la dificultad de mantenerse a lo largo del tiempo. Volatilidad que también se reflejó en las propias reglas del complejo científico-tecnológico. A eso se suma otras características importantes que delinear —a grandes rasgos— el sistema: la crisis de sentido por la falta de protagonismo universitario frente a la sociedad (Naishtat et al. en Solanas, 2009); ii) la poca preminencia de carreras académicas móviles, ya sean interinstitucionales, sectoriales (público/ privado) o geográficas (Krotsch en Rovelli, 2012); iii) el débil apoyo empresarial a la ciencia y técnica, iv) los escasos niveles de inversión y v) la réplica de experiencias ajenas que no fueron contextualizadas, etc. Por otra parte, en materia de migración calificada, tal como ha sucedido con su problematización académica, las iniciativas impulsadas por el Estado comenzaron con medidas orientadas a la promoción del retorno para luego incluir otras de re-vinculación. Por lo general, este recorrido distó de favorecer la institucionalización de las iniciativas y su sustentabilidad a largo plazo, sino que estuvo plagado de rupturas y discontinuidades que no pueden ser entendidas fuera del marco sociopolítico nacional ni de los esquemas reproductores de asimetrías internacionales propiciados por los países dominantes y sus instituciones más competitivas.

5. c. Sistema científico estadounidense y políticas/ programas en torno a la migración calificada

Dado que EE.UU. constituye el país de destino analizado en esta tesis conviene analizar un poco más las características de su sistema científico, cuyos principales rasgos refieren a: su naturaleza descentralizada, la ausencia de un solo presupuesto de ciencia e investigación, la diversidad de fuentes de financiamiento y la promoción de investigaciones con orientación específica (Sampat, 2007). Su modelo de investigación —intensivo en universidades— es producto principalmente del siglo XX. Sin embargo, desde el siglo XIX y ya como líder industrial, sus compañías — en particular del rubro químico— comenzaron a establecer sus propios laboratorios de investigación y desarrollo (I+D). Desde aquel entonces, la industria estuvo vinculada con las instituciones de educación superior, dependientes de fondos para crear universidades o fundaciones y apoyar causas filantrópicas. En contraste, rol de Estado federal se redujo a financiar montos limitados a determinadas líneas de investigación; situación que cambió entre la Primera y la Segunda Guerra Mundial por los profundos efectos de la Gran Depresión de 1929 (Eliasson, 2009). Una década después, el gobierno comenzó a promover en una escala mayor en la infraestructura científico-tecnológica y la estructura productiva para llevar a la aplicación deliberada y consciente de la ciencia y la tecnología; derivando en resultados de gran envergadura (radar, bomba atómica, etc.) (Sábato y Botana, 2011).

El campo de las políticas públicas sectoriales se expandió mundialmente durante la década de 1950 (Sampat, 2007) y, durante ese proceso, el modelo estadounidense se erigió como la referencia internacional. Sus delineamientos se remontan al trabajo *“The Endless Frontier: A Report to the President on a Program for Postwar Scientific Research”* (1945) de Vannevar Bush, director de la Oficina de Investigación y Desarrollo Científico. Publicación realizada a pedido del presidente Franklin D. Roosevelt, quien estaba preocupado por posicionar al país a la vanguardia de la producción de conocimientos (Albornoz, 2002; Eliasson, 2009). El documento aludía, entre otras cuestiones, al déficit de estudiantes en ciencia y tecnología — adjudicado a las consecuencias de la guerra⁵¹ y al elevado costo de la formación de un científico— y recomendaba otorgar becas para promover la educación superior en ciencia y

⁵¹ Las referencias a la guerra, la transición hacia la paz, y al papel de las fuerzas armadas atraviesan todo el documento.

crear un organismo, capaz de complementar el apoyo a la investigación en universidades e institutos (Bush, 1999).

Cinco años después de *The Endless Frontier*, se fundó la *National Science Foundation* (NSF) en un contexto donde el gobierno venía apoyando a la investigación de manera extensa, pero desarticulada. En calidad de organismo independiente, la NSF se erigió para financiar las ciencias básicas, promover la investigación en universidades y otros centros de investigación, y apoyar proyectos con participación empresarial. Desde sus inicios, la NSF: i) utilizó un mecanismo de subsidios flexibles para respaldar sus programas; ii) evaluó las propuestas de investigación a través de varias formas de revisión por pares, privilegiando las razones científicas en lugar de las burocráticas e iii) incluyó a científicos e ingenieros altamente calificados como parte del personal de la agencia, decisión que la acercó a las universidades (Mazuzan, 1994)⁵². Por otra parte, el Servicio Público de Salud mantuvo la responsabilidad de apoyar la investigación médica a partir del existente *National Institute of Health* (NIH), cuyos orígenes se remontan a fines del siglo XIX. El crecimiento de este organismo a lo largo del siglo XX permitió la apertura de nuevos institutos⁵³, cada uno con su propia agenda de investigación, frecuentemente focalizada en enfermedades o sistemas del cuerpo específicos. Particularmente, desde la década de 1990, los NIH aumentaron de manera considerable su presupuesto hasta llegar al punto actual, convertidos en la principal fuente de financiamiento de investigación básica nacional⁵⁴ e incluso mundial. Por cierto, aunque sólo la NSF y los NIH tienen como única misión la promoción de la investigación en EE.UU., la adjudicación de la inversión pública es un proceso competitivo entre las diferentes agencias y departamentos del Estado (Eliasson, 2009).

Un hito trascendental en la historia de la política científica estadounidense remite a la puesta en órbita del primer satélite artificial *Sputnik I* por parte de la Unión Soviética en 1957. Evento que tocó la fibra nacional asociada a su posición de supremacía y condujo a: i) un aumento sustancial de fondos para la NSF para enfrentar la competencia; ii) la creación de la *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) para desarrollar el programa espacial y iii) la necesidad de mejorar la educación científica y la investigación. El Congreso también reaccionó con legislación clave como la *National Defense Education Act* que enfatizó la educación en ciencias (Mazuzan, 1994). Según Herrera (2015), la rivalidad militar con la

⁵² Para ver una línea del tiempo de la NSF, ver: http://www.nsf.gov/news/special_reports/history-nsf/timeline/index.jsp

⁵³ De ahí el cambio de su nombre al plural: *National Institutes of Health*.

⁵⁴ En 2009 los fondos de los NIH ascendían al 53% de los recursos federales para el apoyo de la ciencia básica, comparado con el 15% ostentado por la NSF (Eliasson, 2009).

Unión Soviética derivó en el desarrollo acelerado de la investigación aplicada en distintos campos, desde la energía atómica hasta la computación. Al comprender el valor de los instrumentos aplicados, la industria consolidó su posición de liderazgo mundial.

Otro hito fue la creación — durante el gobierno de Dwight Eisenhower— del *President's Science Advisory Committee*, conformado por un grupo de científicos eminentes para asesorar al presidente. Así, por primera vez, la política científica tuvo voz en la Casa Blanca, con conflictos y vaivenes en el camino. Gracias a su consejo, se creó el *Federal Council for Science and Technology* con los directores de las agencias federales responsables de la investigación y el desarrollo científico. Sin embargo, la llegada de Richard Nixon al poder — insatisfecho con su grupo consultor por oponerse a sus propios objetivos— decide su abolición y la aceptación de la renuncia de todos sus miembros (Mazuzan, 1994). No obstante, en el año 1976 el Congreso establece la *Office of Science and Technology Policy* (OSTP), vigente hasta la actualidad, con el mandato de asesorar al presidente sobre los efectos de la ciencia y la tecnología en asuntos domésticos e internacionales. Esta oficina también coordina los esfuerzos de las agencias federales y participa en el mecanismo actual de establecimiento de prioridades y la evaluación de sus presupuestos, proceso que lleva varios meses de negociación (Eliasson, 2009).

Un tercero refiere a la aparición de Japón como rival en el campo de la tecnología y la innovación; impulsando la preocupación estadounidense durante la década de 1980 y 1990 y convirtiendo a estos ejes en objetivos cardinales. Por lo tanto, muchas universidades asumieron más intensamente el rol de la transferencia tecnológica y la comercialización de los resultados de investigación (Eliasson, 2009). Una mención aparte merece el ejemplo de *Silicon Valley*, ecosistema clave dentro de la economía mundial donde confluyen empresas líderes de la alta tecnología y un gran número de emprendimientos en formación/consolidación. Lo característico de este epicentro es que no puede ser entendido sin la injerencia académica. Su surgimiento estuvo asociado al parque industrial creado por la Universidad de Standford y fue pensado para promover emprendimientos, basados en desarrollos académicos. Con su consolidación llegó el financiamiento público — principalmente del Ministerio de Defensa— y de inversores privados para respaldar los emprendimientos. Los líderes de *Silicon Valley* se caracterizan por abogar por leyes migratorias menos rígidas para personas altamente calificadas con el objetivo de aumentar su poder de captación y desarrollo industrial.

Retomando la línea migratoria, cabe aclarar que aunque los flujos de personas de ciencia hacia EE.UU. no son un fenómeno nuevo, antes de 1964 era difícil concretar el arribo para un

ciudadano no europeo por la severidad de la ley. La *Immigration and Naturalization Act* abrió las puertas a los demás migrantes calificados de dos maneras: eliminó las cuotas racistas y restrictivas, y otorgó tratamiento preferencial a la mano de obra calificada (Rao, 1995). Más recientemente —entre mediados de la década de 1990 y la del 2000— y según el *Institute of International Education*, el porcentaje de extranjeros radicados temporalmente en EE.UU. para investigar o ejercer la docencia se incrementó en un 63% (Batalova en OIM/ RIMD, 2016). En 1990 se amplió la cantidad de visas otorgadas a residentes permanentes sobre la base del empleo y se creó una nueva categoría de trabajadores temporarios (H1-B). La visa acoge a los altamente calificados y refleja una estrategia de inserción laboral temporal y flexible, pero puede ser renovada sucesivamente como sucede con los investigadores posdoctorales. Sin embargo, una persona puede ingresar al país con una visa para estudiantes extranjeros, después obtener la H1-B o la residencia permanente (Lowell, 1996; Balán, 2009). En términos de magnitudes, según la UNESCO, los estudiantes de doctorado extranjeros ascendieron al 34,2% entre 2011 y 2012, y en los puestos de posdoctorado llegaron al 49% (Freeman en OIM/ RIMD, 2016). De alguna manera, estas cifras evidencian que el colectivo migrante forma parte inherente a la dinámica, el funcionamiento y la reproducción del sistema de educación superior y científico-tecnológico estadounidense.

Su indudable capacidad (y necesidad) de atracción se basa en: i) la reputación de su educación universitaria⁵⁵ y su lugar de liderazgo en la producción científica; ii) la masa crítica de estudiantes altamente calificados; iii) la elección del objeto/ campo de estudio; iv) la extensión del inglés como el idioma clave (Lowell, 1996); v) el abordaje meritocrático y no discriminatorio en la admisión de estudiantes internacionales a las universidades (Bhagwati y Rao, 1996)⁵⁶; vi) los cuantiosos montos para financiar la educación e I+D; vii) los estrechos vínculos entre universidad e industria que facilita la movilidad intersectorial (OCDE en Sitio, 1968; Straubhaar, 2000, entre otros); viii) la carencia de recursos humanos en ciencia y tecnología, situación que tiende a agravarse con el tiempo por la disminución de inscripción de estudiantes en sus correspondientes facultades (OCDE en Sitio, 1968; Flores, 2009; Brandi, 2006, entre otros) y ix) la relativa facilidad para la permanencia y la inserción laboral una vez que los estudiantes se gradúan (Straubhaar, 2000).

⁵⁵ Su posición hegemónica se consolida después de la Segunda Guerra Mundial cuando las universidades occidentales y, en especial, las estadounidenses se fortalecen como el modelo institucional, intelectual y profesional para todos los países que quisieran modernizarse. Orientación impulsada, a su vez, por agencias internacionales de cooperación y fundaciones privadas, mayoritariamente norteamericanas, que actuaban en países en desarrollo (Schwartzman, 2009).

⁵⁶ Este abordaje en las admisiones atrae al mejor talento y al más educado a nivel mundial. Mientras esta capacidad de atracción refleja la fortaleza de los programas ofrecidos, también termina reforzándola (Bhagwati y Rao, 1996).

La preeminencia migrante en la universidad estadounidense es tal que los estudiantes extranjeros son una parte integral de la enseñanza y de las funciones económicas de la universidad contemporánea. Para sus universidades resulta fundamental contar con una masa crítica numerosa y de alta calidad de doctorandos —gran parte de ellos, estudiantes internacionales⁵⁷— para poder acceder a financiamiento de terceros; particularmente, de las agencias de gobierno federal y los Estados (Rao, 1995; Luchilo, 2013b). Los extranjeros cubren las posiciones de ayudantías de investigación, contribuyen a la producción académica y ayudan a mantener bajos los costos institucionales (Lowell, 1996). Es más, llega a afirmarse que la productividad del país reposa, en algún punto, en la elevada oferta de investigadores jóvenes mal pagos, con empleos precarios y carreras de investigación inciertas⁵⁸ (Stephan y Levin, 2001; Levin y Stephan en Corley y Sabharwal, 2007; Mervis en Balán, 2009). Muchos de ellos extranjeros y más proclives a aceptar este tipo de posiciones al permitirles: i) tener una formación adicional en un campo específico y ii) trabajar con una persona en particular, referente en la disciplina (Corley y Sabharwal, 2007).

Por último, desde otro punto de vista, los progresivos flujos de estudiantes internacionales están asociados al aumento de perfiles competitivos de otras partes del mundo (Bhagwati y Rao, 1996). Su incorporación al sistema es valorada por distintos motivos. En primer lugar, ellos pueden corresponder a la voluntad de académicos extranjeros —residentes en EE.UU.— de dirigir a personas provenientes de sus países o regiones. Segundo, los investigadores extranjeros de posdoctorado —dependiendo su nacionalidad— presentan mayores niveles de productividad que los nativos (Corley y Sabharwal, 2007). Tercero, los extranjeros resultan muy funcionales al sistema en la medida que estén proclives a encargarse de actividades de investigación y docencia a cambio de remuneraciones muy bajas, y gastando una cantidad considerable de dinero en el país (Davis en Altbach et al., 2006; Corley y Sabharwal, 2007). Cuarto, porque su contribución puede tener resultados excepcionales, producto de su talento o de su voluntad de aprovechar lo máximo posible su estadía (Bhagwati y Rao, 1996).

⁵⁷ Su admisión está condicionada al rendimiento en ciertos exámenes específicos, según la disciplina en cuestión, como: GRE (*Graduate Record Examination*) o GMAT (*Graduate Management Admission Test*), entre otros. Desde un plano más comercial, el reclutamiento de estudiantes extranjeros es una forma de conseguir ganancias directas o indirectamente para ciertos países que cobran cuotas muy elevadas a los estudiantes internacionales. A modo de ilustración, se calcula que los estudiantes internacionales inyectan doce mil millones de dólares a la economía estadounidense (Altbach et al., 2006).

⁵⁸ Tanto en los puestos más altos como en los más bajos de la escala ocupacional de EE.UU. se observa una tendencia ascendente hacia la flexibilización con el consecuente aumento del empleo temporal (Giorguli y Gaspar en Bermúdez Rico, 2010).

Capítulo 6. Entre la competencia y la colaboración: la identificación de las reglas del juego del campo científico

Este capítulo da comienzo al análisis de la evidencia empírica recolectada a través de las entrevistas. Por su intermedio, se delinea el proceso por el cual los sujetos van comprendiendo la dinámica del mundo académico y del quehacer científico. Se asume que este punto de partida es fundamental para avanzar sobre los procesos migratorios posteriores en las biografías de los entrevistados. El camino hacia la migración no suele comenzar una vez que este proyecto se delinea como una opción nítida, buscada o no, para los protagonistas. Las trayectorias de los individuos, como así también los espacios en los cuales se insertan, demuestran que hay una serie de pasos previos que van moldeando configuraciones de intereses y posibilidades de carrera, y consolidando distintos tipos de capitales que inciden en los mecanismos operantes en la partida hacia otro país.

Antes de abordar la ida hacia EE.UU., este capítulo presenta los antecedentes que: van forjando el sendero hacia el exterior, aportan a la comprensión de la lógica ubicada detrás de los flujos migratorios internacionales y están ligados a la dinámica de la actividad científica. Su estructura se organizó en cuatro apartados concernientes al: i) peso específico de la vocación dentro de esta población, en detrimento de otras consideraciones vinculadas al mercado laboral, ii) los momentos históricos identificados vinculados a la experiencia universitaria en el país, iii) la importancia y las funciones de los grupos de investigación en la carrera científica y iv) la realización del doctorado en Argentina. A nivel teórico, es posible observar que la salida a campo problematizó: i) cómo el espacio científico está atravesado por intereses y luchas asociadas a la noción de campo científico y sus respectivas reglas de juego (Bourdieu, 1976), y ii) cómo, a pesar de ello, se identifican dinámicas de colaboración, sin que ello parezca contradictorio.

6. a. Distintas procedencias, un mismo punto de partida: la vocación

Al iniciar el recorrido sobre los pasos previos a la migración emergieron las razones que guiaron a los individuos a inclinarse por carreras en ciencias naturales o exactas. Decisión que, en algunos casos, está ligada a los caminos académicos precedentes escogidos dentro del círculo cercano, capaces de brindar una visión más acabada sobre estas áreas de conocimiento

y de formar expectativas profesionales. De manera menos recurrente, esta elección remite a las experiencias escolares. Su escasa preeminencia resulta comprensible si se tiene en cuenta que los mismos entrevistados supieron cuestionar la formación nacional en estas asignaturas, que opacan o distorsionan el espectro de posibilidades formativas y laborales. Cabe aclarar que los integrantes de la muestra no comparten un mismo patrón de antecedentes escolares. Sus integrantes —de diferentes localizaciones geográficas— provinieron de establecimientos tanto públicos como privados, valorados (o no) en su plano académico, con o sin actividades de incentivos (club de ciencias, olimpiadas, etc.), con mayor o menor acceso a información sobre la oferta de carreras de grado, etc. Pese a los matices, se acordó en la crítica a la educación escolar dada en materias afines, especialmente a nivel secundario, y sus enfoques pedagógicos que no incorporan una forma “científica” de ver el mundo: desde la formulación de problemas hasta la comunicación de los hallazgos entre pares.

La enseñanza de computación aparece como un buen ejemplo. En el mejor de los casos, el dictado de informática —orientada a acciones mecánicas (como, por ejemplo, establecer un formato de texto) y no tareas de programación— impide traslucir lo que puede deparar la formación universitaria ni sus múltiples posibilidades de desarrollo profesional; incluyendo, la académica. En perspectiva, esta situación se vuelve preocupante porque si los jóvenes desconocen estas disciplinas —o hay un nivel importante de desinformación al respecto— difícilmente terminarán eligiéndolas para sus estudios superiores. Una entrevistada ilustró el problema de una manera bien gráfica: si los jóvenes salen de la escuela pensando que alguien que estudia ciencias de la computación trabaja instalando programas; entonces, el país enfrenta un serio problema. De ahí que, según lo recolectado y por lo general, la escuela no suele ser vista como un semillero de vocaciones científicas.

La evidencia empírica también reflejó que la elección de estas carreras estuvo asociada sistemáticamente a expresiones de interés de los sujetos, estimuladas de forma temprana por diferentes factores o vivencias. Varios testimonios señalaron que las primeras manifestaciones de su inquietud disciplinaria se remontaban a su infancia y/o adolescencia; destacándose: i) la inclinación por la naturaleza (fauna o flora); ii) la exploración de algún interés específico y la vinculación con otros pares que lo compartían; iii) la identificación de referentes del mundo de la divulgación científica —Isaac Asimov, Carl Sagan, Jacques Costeau, etc.—, iv) el disfrute asociado a la resolución de problemas cognitivos o a ciertas modalidades de juego (por ejemplo, equipos de química); v) el acceso a una computadora en la casa familiar, entre otras experiencias o hitos que marcan el rumbo posterior. Más allá de los factores específicos, el denominador común remite —de una u otra manera— al desarrollo de la curiosidad y, en

menor medida, a una actitud de servicio. Estas motivaciones, muchas veces, se asocian inicialmente a imágenes románticas o ingenuas del científico y su labor, que luego van siendo replanteadas y/o contrastadas con lo efectivamente vivido, especialmente en ámbitos menos desafiantes o competitivos. Pese a ello, esta inclinación no es un dato menor: la curiosidad y el espíritu lúdico han sido factores fundamentales en diversos descubrimientos e invenciones a lo largo de la historia de la humanidad.

Además, los intereses personales terminan imponiéndose —a la hora de escoger la carrera— sobre las posibilidades de inserción en el mercado laboral o las expectativas de obtener salarios elevados, asociados a perfiles profesionales con mayor demanda. La idea de “poder arreglárselas” de una forma u otra estuvo muy presente en los testimonios recolectados; marcando la elección de un estilo de vida que puede incluir estrategias de supervivencia. Este punto, sostenido transversalmente en los relatos, cobra especial importancia si se tiene en cuenta que los entrevistados se formaron, de manera casi excluyente, en instituciones públicas de educación superior en períodos donde el apoyo nacional a la universidad y a la ciencia — ámbito de proyección por excelencia en estas ramas del conocimiento— estaba debilitado y las oportunidades de desarrollo profesional en el sector eran mucho más escasas. Todo ello evidenciaba, desde un comienzo, una situación conflictiva: pese a que la profesión de investigador científico iba moldeándose como una alternativa importante mientras se cursa la carrera, el país careció durante mucho tiempo de las condiciones propicias para la inserción laboral calificada de una masa crítica de graduados. Situación que indica que varios de ellos comenzaron su recorrido académico con una perspectiva, al menos, desafiante sobre su proyección profesional y, pese a ello, privilegiaron las expectativas de realización o satisfacción personal.

“A nosotros, los biólogos, nos pagan por hacer lo que hacemos, pero en general el biólogo es biólogo porque tiene pasión por la biología. No estudió biología para ganar plata, no estudió biología para hacerse millonario. Vos podés elegir determinadas carreras por su salida laboral. Bueno, biología no es una carrera que vos elijas por su salida laboral, la elegís porque te gusta, porque amás lo que hacés y, en ese marco, hace que la cuestión económica, mercantilista, sea importante, pero no sea la base de tu trabajo.” (Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)⁵⁹

⁵⁹ Las referencias de los entrevistados señalan los movimientos estudiados en esta tesis —de doctorado y posdoctorado en EE.UU. — pero no necesariamente traducen todo el itinerario migratorio de los sujetos. Lo cierto es que hubo quienes: i) vivieron experiencias sucesivas en diferentes países (típicamente de posdoctorado); ii) tuvieron trayectorias marcadas por la circulación internacional, iii) regresaron a Argentina y luego se movilizaron principalmente para participar en reuniones científicas en otros países, entre otras situaciones.

“...si hubiese planteado la carrera como para tener laburo, no hubiese seguido física porque ahora se tiene laburo fácil de eso, pero en absoluto era así cuando yo terminé.” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

“...después pensé que podía arreglármelas pensé, de alguna manera me la arreglaría...” (Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemáticas y residente en Argentina)

La excepción a esta situación conflictiva es la de ciencias de la computación porque los sujetos reconocieron una alta demanda del mercado laboral, propulsada principalmente por el sector privado (empresas), y traducida en: i) captación/ reclutamiento laboral temprano de estudiantes de grado, derivado del déficit de recursos humanos; ii) sueldos más competitivos dentro del mercado de trabajo y iii) un horizonte profesional con mayores oportunidades profesionales de diversa índole. En contraste, la investigación en este campo aparece como un área histórica y relativamente menos desarrollada; sumado a ello, la industria argentina no tiene un historial de apoyo en ese sentido. Empero, como los sujetos de la muestra emprendieron una formación doctoral y en su mayoría se dedicaron al quehacer científico, es comprensible que se hayan inclinado por ciertos modos de trabajo, asociados a la naturaleza de su actividad y su carácter cognitivo, en detrimento de argumentos derivados de la lógica de mercado de trabajo.

En definitiva, la mayor parte de los entrevistados admitieron que sus carreras no aparecían —al momento de la elección— como ejes estratégicos nacionales jerarquizados ni planteaban horizontes prometedores en los cuales pudieran proyectarse. Tendencia que fue revirtiéndose en los últimos años estudiados gracias al aumento de la inversión pública en ciencia y tecnología, el crecimiento de la cantidad de becas doctorales otorgadas y posiciones abiertas en la carrera de investigador, etc. No obstante, los factores más importantes remitieron a la esfera de los intereses personales/ académicos y la posibilidad —más o menos difícil de alcanzar— de tener un trabajo calificado que los gratifique. Esta lógica, lejos de quedarse anclada en los primeros momentos de las trayectorias de los individuos, funciona como un hilo conductor que sigue presente a lo largo del tiempo y permite comprender la lógica detrás de los próximos pasos, incluyendo el migratorio.

6. b. Tres períodos bien marcados: la universidad en contexto

Una vez iniciada la carrera de grado, los testimonios variaron de manera notoria según el momento histórico atravesado. En términos generales y en línea con la literatura,

sobresalieron tres grandes períodos, que no pretenden ser generalizables a lo que sucedía en la academia a nivel nacional, con sus distintos organismos y sus respectivas complejidades. La siguiente caracterización tampoco ambiciona trazar un recorrido histórico exhaustivo de la universidad argentina de las últimas décadas en general, ni de la UBA —casa de altos estudios predominante en esta muestra— en particular. En realidad, su finalidad fue la de recopilar aquellos aspectos más recurrentes vinculados al sentido subjetivo (recuerdos, valoraciones, interpretaciones, etc.) otorgados por los sujetos a su experiencia universitaria en el país. Por supuesto, este relato no está exento de sesgos y, como se verá en el próximo capítulo, tiene una vinculación estrecha con los motivos y/o mecanismos operantes en la migración.

Los momentos distintivos, en línea con los grandes hitos de la historia sociopolítica reciente argentina, aluden a: i) la recuperación democrática; ii) la década de 1990 y principios del 2000 y iii) los gobiernos kirchneristas. Lo recogido durante la salida a campo sobre cada uno de estos períodos tiende a exceder lo vivido en las aulas, las situaciones de estudio y aprendizaje, y el compañerismo entre pares. Por el contrario, los entrevistados remarcaron en la situación del sector científico-tecnológico a nivel nacional e hicieron hincapié en el contexto macrosocial y político que rodeó a la universidad. Sin embargo, como puede suponerse, ambos planos se superponen en los discursos analizados y tienen una correlación con los movimientos migratorios, que será expuesta en el próximo capítulo. A la hora de recordar cada uno de estos períodos, las referencias colectivas fueron utilizadas generalmente para reconstruir el apoyo estatal a la universidad y la ciencia como así también las posibilidades de proyección profesional que los propios entrevistados visualizaban en su calidad de estudiantes. Quienes más enfatizaron en estas cuestiones fueron comprensiblemente los que tuvieron algún tipo de militancia, en general, a nivel universitario.

6. b. i. Primer período: recuperación democrática

El primer período, asociado a la recuperación democrática, está marcado por: i) la vuelta de investigadores y docentes del exterior a las casas de estudios, ii) la intención de revitalizar el espacio universitario tras períodos de vaciamiento y persecución e impulsar una renovación académica y política, que incluyó la revisión de planes de estudio, etc. Los testimonios dejan traslucir que fueron años de efervescencia, donde se esperaba marcar una diferencia en el sistema, y una posición crítica respecto a la forma en la que se pensaba la universidad, que

había quedada muy relegada y aislada de las discusiones de vanguardia —dentro de estas disciplinas— en aquel momento. Esta distancia no se limitaba a lo que se enseñaba en las aulas, sino que se extendía indefectiblemente a la producción científica. Quienes estudiaron en la UBA recordaron los interrogantes debatidos. ¿La facultad estaba formando técnicos o científicos? ¿Los planes de estudio incluían las tendencias internacionales en los respectivos campos del conocimiento (por ejemplo: la biología molecular)? También se discutía cómo hacer que la universidad argentina pudiese recuperar un lugar de privilegio como centro de investigación, luego de los golpes dados al sistema de educación superior (intervención de universidades; expulsión, detención o desaparición de personal por razones políticas, reemplazo de rectores, etc.) y sus graves y múltiples consecuencias, y así trascender su misión de enseñar.

Todo ello supuso la lucha por la institucionalización de mecanismos más democráticos y transparentes —evaluaciones, concursos, etc.— que rompieran con las lógicas “feudales” de ciertas cátedras y con las asignaciones arbitrarias, no necesariamente basadas en el mérito de los candidatos. El propósito de estos cambios era apuntalar la calidad educativa y consolidar un claustro de profesores de excelencia que incluyera a investigadores retornados, exiliados durante la dictadura. En los relatos también estuvieron presentes las serias tensiones y luchas por apropiación de prácticas y significados dentro del campo de la educación superior. La forma de gestionar y evaluar la universidad estaba siendo el objeto de la disputa. Los enfrentamientos no quedaban reducidos a un plano —no generalizable— intergeneracional, también suponían diferentes posiciones en conflicto (y en búsqueda de legitimación) sobre el quehacer universitario y científico, transversales a la cuestión etaria. Las facciones ideológicas más fácilmente distinguibles separaban a aquellos que fueron funcionales o adhirieron a los regímenes militares, caracterizados por la persecución ideológica, a los que presentaron posturas críticas o les opusieron resistencia, ya sea en el país o desde el exilio. En dichas contiendas los jóvenes, en su calidad de estudiantes, fueron tomando partido y desplegando estrategias de conservación o transformación. En perspectiva, se reconoció que los movimientos estudiantiles salieron fortalecidos.

“...estaba en 3º año de la carrera cuando fue la transición de dictadura- democracia (...) Entonces como que fue toda una especie de ebullición. De golpe, cambiaron todos los planes de estudio, se empezaron a volver un montón de profesores y de investigadores que habían estado en el exilio. Como que fue una época muy linda en ese aspecto de apertura, de ver cosas nuevas...” (Hombre, 52 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“... por un plan de estudio que estaba como queriendo arrancar pero no arrancaba. Entonces, nosotros fuimos los tipos que empezamos a instalar el discurso, yo fui parte de un movimiento político

importante, digamos, en Exactas (...) Y nosotros instalamos como discurso que la Universidad tenía que ser un centro de investigación y no... estaba olvidado eso. Algunos profesores lo sabían, en algunos lugares lo sabían, pero el imaginario era que a la universidad (se) va a aprender.” (Hombre, 48 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Este clima de ideas propició una épica alrededor de la refundación, reestructuración y repoblación del espacio universitario, de la cual fueron testigos algunos integrantes de esta muestra. Aquí es importante aclarar que este diagnóstico no desconoce la importante tradición de la universidad y la ciencia argentina en ciertas disciplinas del mundo de Exactas y Naturales. Empero, la vuelta a la democracia se presentó como un momento de recuperación de espacios y prácticas perdidas. Durante este período fueron reemplazándose las autoridades designadas durante los regímenes militares, conformándose asambleas universitarias y surgieron nuevos partidos. La participación estudiantil creció y los movimientos emergentes quedaron registrados de manera explícita entre quienes estuvieron involucrados, de una u otra manera, en los cambios mencionados. No obstante, incluso entre los más críticos, los individuos remarcaron el papel de ciertas personas que funcionaron como mentores y/o referentes científicos (y lo siguen siendo), contrastando con otras vivencias más opacas y menos inspiradoras. Por lo general, estas figuras supieron trascender los intercambios propiciados en el aula o en ámbitos más informales, y estar asociados a la iniciación de los sujetos en las tareas de investigación.

6. b. ii. Segundo período: desde la década de 1990 a la crisis del 2001-2002

Durante el siguiente período—asociado fundamentalmente a la década de 1990 y extendido hasta los primeros años del 2000— algunos de los debates anteriores parecen estar más zanjados y dejan de tener tanta preeminencia dentro los discursos sobre las disputas sucedidas en el campo. Por ejemplo: la importancia de contar con docentes dedicados a la investigación en la universidad o la implementación de procesos estandarizados como los concursos para puestos docentes, etc. Al parecer, las batallas dadas por sus antecesores fueron dando sus frutos e impactaron positivamente en la percepción sobre la calidad de la educación superior. Las nuevas disputas aludieron a: i) la amenaza percibida sobre el mantenimiento del complejo académico-científico público, dependiente del apoyo nacional; ii) la situación de desprestigio a nivel político 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 académica/ científica en buenas condiciones (infraestructura, equipamiento, materiales, subsidios, etc.) y vi) las pocas posibilidades de proyectar una carrera en el complejo nacional. El problema de la falta de proyección profesional apareció acentuado entre las personas del interior del país, puesto que Argentina presentó históricamente una elevada concentración de institutos y grupos del CONICET en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Para ellos, se volvía doblemente difícil la posibilidad de insertarse laboralmente o de recibir financiamiento para continuar con sus estudios de posgrado.

“... durante la carrera era un tema muy frecuente era que...cuál era el futuro, dónde íbamos a trabajar, qué perspectivas había, todo eso mezclado con la situación del país de ese momento que era la primera mitad de los '90.” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“El acceso estaba muy restringido. En La Pampa no había grupos de CONICET, no había prácticamente no había investigadores que estuviesen en el CONICET.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

En consecuencia, muchos entrevistados mencionaron las actitudes de resistencia y compromiso desarrolladas por los integrantes del ámbito académico para impulsar el trabajo en las respectivas facultades, departamentos y grupos de investigación. Este patrón de comportamiento deja entrever que el sistema fue sostenido por los propios recursos humanos. Pese a la carencia de otros tipos de recursos, se destaca que hubo áreas del conocimiento específicas que se desarrollaron gracias al esfuerzo de las personas involucradas. De esta manera, se va delineando una mística alrededor de la actividad, marcada por un espíritu de resiliencia, dentro de esquemas *subsistencia-desarrollo*, y donde ciertas figuras identificadas por “haber aguantado los trapos” en momentos de zozobra luego ocuparán posiciones de liderazgo.

“...dentro del Departamento de Computación pasaba algo notable (...) los pocos recursos que había dentro de la facultad, dentro de la universidad y dentro del sistema académico educativo nacional bastante descuidado, el departamento creció muchísimo (...) Yo cuando entré (a finales de los noventa) en la carrera... tenía 10 añitos el departamento, pero había mucha gente empujándolo, haciéndolo crecer. Se creó durante esos años la carrera de doctorado, empezó a aparecer los primeros doctores a pulmón, de una manera muy, muy a pulmón (...) dentro de la decadencia generalizada estaba este empuje...” (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

Durante este período, se recuerda el cuestionamiento al rol de la universidad pública y la ciencia como parte de las medidas neoliberales orientadas a achicar el sector público, con

graves consecuencias a nivel nacional. La universidad fue considerada, por parte del gobierno de Carlos Menem, como un actor estatal que gastaba más de lo que debía y la Ley de Educación Superior —episodio muy recordado entre los entrevistados— se convirtió en otro eslabón de la sucesión de conflictos político-académicos. Éstos fueron acompañados por el crecimiento de universidades privadas, que reflejaba el traspaso de la lógica pública hacia otra privada o de mercado, y la creciente influencia de estos actores en la participación en materia de políticas (Zelaya, 2012; García, s/r). Estas medidas encontraron, en su conjunto, una fuerte oposición en la población estudiantil movilizadora y/o comprometida con las estrategias de resistencia ante la amenaza percibida a la educación pública, que incluían desde la participación en protestas y marchas hasta el dictado y/o la asistencia a clases en lugares no tradicionales como modo de dar visibilidad al conflicto.

“Me acuerdo de haber cursado Teoría Cuántica de Campos II en la estación de Retiro, por ejemplo. Era un poco divertido, pero era un poco triste también (...) En cuanto a la formación académica yo lo recuerdo muy bien, los profesores eran muy buenos y la educación era buena. Yo diría que es comparable con ahora, en ningún sentido era peor. Lo que era peor claramente era el laburo, pero la universidad no andaba peor. Estaba interrumpida por esas protestas, por esas luchas contra sobre todo la Ley Superior de Educación (...) la creación de la Agencia se vio en su momento, de parte de algunos, no como una fuente alternativa de fondos para la ciencia, sino como un primer avance de una empresa a largo plazo por reemplazar al CONICET por otra cosa, así se pensó. Y eso me lo acuerdo, me acuerdo el debate acerca de eso” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

Tal como anticipa el testimonio, también se manifestaron actitudes de recelo frente al rol de los organismos multilaterales de crédito, que comenzaron a tener una mayor presencia en el financiamiento del sector. El apoyo de estos organismos se concentró en materia de infraestructura y equipamiento, asuntos que venían siendo históricamente deficientes y relegados. Por ejemplo, en la salida a campo se destacó el debate surgido a partir del Fondo de Mejoramiento de la Calidad (FOMEC), financiado por el Banco Mundial, como instrumento para impulsar proyectos destinados a mejorar la calidad y excelencia del sistema universitario. El FOMEC, inserto en una serie de recomendaciones que hacían hincapié en cuestiones de la evaluación universitaria, generó resistencias. Se acordó que la academia discutía la potencial injerencia de estos organismos en la autonomía del sector y en la selección de los temas y/o líneas de investigación de sus integrantes. Preocupación que hoy —de acuerdo con lo recolectado— parece no haber tenido las graves consecuencias para el sistema que algunos temían. En realidad, se admitió que muchos laboratorios, actualmente en plena actividad, fueron equipados a través de estos recursos.

Otra cuestión remarcada de manera extensiva, sin importar la edad de los sujetos, fue el episodio protagonizado por el entonces Ministro de Economía del presidente Carlos Menem, Domingo Cavallo, cuando pronunció la frase “que se vayan a lavar los platos” a la Dra. 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. Sin lugar a dudas, esta frase parece haber quedado marcada a fuego entre la población. Incluso, hay quienes siguieron rememorándola en primera persona —tanto del singular o del plural; apropiándose del mensaje— con la intención de subrayar: su impacto humillante, la inseguridad laboral (presente y futura) transmitida y las nefastas implicancias sobre la relación Estado-ciencia.

“Cuando yo terminé la carrera, Cavallo nos había mandado a lavar los platos y ése era un mensaje muy concreto.” (Hombre, 41 años con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...un Ministro de Economía me mandó a lavar los platos (...) Entonces, sí, tuve un momento de dudar. No de dudar si yo estaba haciendo lo que me gusta porque yo no dudé de eso nunca, de dudar si no era un fracaso mi vida profesional básicamente.” (Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Además del plano subjetivo, este hecho —que suscitó una fuerte e inmediata reacción colectiva por parte de los investigadores y fue tomada como propia entre los estudiantes interesados en volcarse a la actividad científica— se convirtió en un reflejo de la falta de reconocimiento del sector durante ese período. En particular, para quienes estaban cursando sus estudios universitarios, la frase delineaba los horizontes profesionales factibles en Argentina y las estrategias de carrera a ser consideradas. Al rememorar la década de 1990, es comprensible que hubo quienes manifestaron que les parecía una “ilusión” la posibilidad de tener un futuro laboral en ciencia. Oportunidad que, en tiempos de crisis, reforzaba su vocación. En definitiva, este episodio sigue funcionando como un punto de referencia prácticamente ineludible a la hora de analizar la historia reciente del sistema nacional y es ampliamente utilizado para contrarrestar el mayor apoyo estatal identificado durante el tercer período.

6. b. iii. Tercer período: del 2003 al 2015

Si bien la mayoría de los entrevistados no realizó sus estudios de grado durante la última década, o bien, sólo transcurrió sus últimos años de cursada sin volverse testigos presenciales

de la transición acontecida en calidad de estudiantes, esta última fase fue caracterizada —a grandes rasgos— por un proceso de recuperación del sistema de ciencia y tecnología nacional y, en consecuencia, de la universidad pública. El período también es valorado por la creciente incorporación del sector científico-tecnológico dentro de la agenda pública y el presupuesto nacional. La creación del MINCYT o la ampliación del presupuesto destinado al sector fueron dos ejemplos muy mencionados en la salida a campo. Aumento que se plasmó en: mejores ingresos e infraestructura, mayores posibilidades de conseguir becas, subsidios y/o de ingresar a la carrera de investigador científico en el CONICET, etc. Este panorama, de por sí, fue apreciado por fijar nuevos horizontes para quienes todavía se encontraban formándose; a diferencia de las etapas previas delineadas en este capítulo.

“...estoy muy contento con la situación actual que estamos viviendo en ciencias, aunque falte muchísimo, eso lo admito. Faltaba mucho porque, en un montón de aspectos, estamos aún en el tercer mundo, pero estamos comparados con hace 10 años o 15 años atrás en otro contexto de política científica completamente diferente.”(Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Sin embargo, esta extensa apreciación sobre las políticas sectoriales —bajo ningún punto de vista— implicó un desconocimiento sobre cuestiones pendientes, aspectos a mejorar o críticas. Algunos de los desafíos más mencionados están vinculados a la planificación y evaluación del proceso, que tuvo una ampliación sin precedentes, como así también a los niveles de productividad y sustentabilidad. Otros remitieron a cuestiones más puntuales como: i) las desactualizaciones de los montos otorgados por los subsidios y las remuneraciones que sufrieron retrasos vinculados al proceso inflacionario nacional; ii) las dificultades asociadas a la importación de materiales para la experimentación; iii) las trabas burocráticas, etc. No obstante, las reflexiones sobre las políticas sectoriales serán abordadas con mayor profundidad en el capítulo analítico final de esta tesis.

Por último, mientras que muchos entrevistados se mostraron afines al proceso político kirchnerista, con su correlato en el sistema científico, otros manifestaron sus disidencias ideológicas, sabiendo que su actitud los convertía en una minoría —poco visible, pero existente— dentro del campo. Por este motivo, el desarrollo de una entrevista —realizada en un espacio de trabajo abierto— estuvo marcado por un clima de suma cautela y recelo por parte de la persona entrevistada. Más allá de este caso puntual, los cuestionamientos incluyeron temas sectoriales y otros sobre la gestión política, social o económica en términos más generales.

6. b. iv. Un denominador común: las oscilaciones y rupturas dentro del sistema

De alguna manera, parece que las pugnas que fueron sucediéndose en los tres períodos —que trajeron ciertas conquistas y sofisticaron los debates en la materia— respondieron a la lógica de las tensiones presentadas entre el Estado y la ciencia en Argentina desde las primeras décadas del siglo XX. Para los entrevistados, estas oscilaciones representaron una gran debilidad del sistema nacional porque, además de las consecuencias aparejadas a nivel macro, generaron altos niveles de incertidumbre a nivel personal y dificultaron —e incluso pudieron impedir— cualquier tipo de proyección realista a mediano plazo sobre las posibilidades de hacer carrera en el país. Asimismo, las percepciones que rodearon a cada una de estas etapas cobraron importancia en los relatos recogidos y no pueden ser desconocidas en el análisis de las motivaciones alrededor de la migración.

Además de las dificultades evidenciadas en el plano político, económico y simbólico y de las condiciones materiales ligadas a la enseñanza superior, la mayor parte de los entrevistados valoraron la formación argentina de grado, principalmente atribuida a la calidad de los recursos humanos con los que cuentan las universidades nacionales. Incluso, hubo quienes sostuvieron que la formación nacional es reconocida —como se verá en el próximo capítulo— en el exterior; más precisamente, en EE.UU. en ciertas disciplinas específicas. Por otra parte, en cuanto a las luchas rescatadas, éstas no se limitaron a darse con actores externos al ámbito científico, sino que también se presenciaron al interior del campo entre facciones académicas e ideológicas (referentes, grupos, corrientes, etc.) en contraposición; demostrando que el poder es parte inherente de cualquier actividad, incluso, la científica. A fin de comprender cómo los individuos van identificando la propia lógica del campo, a continuación se abordará el papel de los grupos de investigación.

6. c. Grupo de investigación: el pasaje del estudiante al investigador en formación

Más allá de la etapa en la cual se haya transitado la carrera de grado, el quehacer científico, las formas de hacer carrera y la dinámica del campo suelen ser identificadas y aprendidas en una instancia avanzada de la carrera de grado, generalmente a medida que se va acercando el fin de la cursada y se realizan las primeras tareas de investigación. La incorporación a un grupo de estudios aparece como un punto decisivo en las trayectorias de los sujetos. La centralidad de los grupos —como espacios de sociabilidad y producción de conocimientos—

se opone, más allá de algunos casos puntuales, a la extendida imagen del científico trabajando en forma solitaria y desembocando en un hallazgo aparentemente espontáneo. Por su intermedio, muchos tomaron conciencia —tal como lo plantea el enfoque constructivista— de la dimensión social del conocimiento, cuya producción no puede ser desligada de los grupos y los períodos históricos específicos. Esta dimensión se explicita, por ejemplo, en la importancia de exponer y defender lo hallado ante pares que reconocerán (o no) las conclusiones elaboradas. Sin embargo, este proceso complejo involucra tanto actitudes de colaboración como de discusión, competencia y enfrentamiento.

Sólo una minoría comenzó su recorrido —plasmado en: colecciones, estudios o actividades de voluntariado en instituciones relevantes en su campo— antes de iniciar la carrera de grado. La mayor parte dio sus primeros pasos en la universidad “a ciegas”, es decir, ignorando cómo funciona efectivamente el campo científico y cuál es su modo de producción, evaluación y reconocimiento. Muchos, con o sin antecedentes familiares de educación superior, entraron desconociendo: el concepto de doctorado; cuál es y cómo se plasma el trabajo de un científico; qué es el CONICET, etc. Vacancias que, en perspectiva, los llevó a reflexionar sobre la visibilidad y el reconocimiento de profesión científica⁶⁰; en contraste con la extensa identificación de la actividad docente o de algunos trabajos vinculados a la industria. Por lo tanto, la incorporación en grupos de investigación —ya sea producto de situaciones más azarosas o búsquedas deliberadas— cumple un rol cardinal al representar el estadio inicial en la inserción laboral de la mayoría y ayudar a entender las características asociadas al trabajo científico. Como puede suponerse, las primeras tareas estuvieron asociadas a acciones más simples —en el caso de los laboratorios hay numerosas referencias al trabajo de “mesada”, caracterizado por una labor manual y repetitiva a lo largo de un tiempo determinado— hasta llegar a otras más complejas y creativas.

La inserción en un grupo en particular puede marcar el desarrollo de una carrera en ciencia de manera definitiva. La posibilidad de asociarse a buenos espacios de sociabilidad es reconocida como fundamental por su capacidad de propulsar un buen desempeño científico y una mayor proyección, nacional y/o internacional, en el campo. Tanto las credenciales como los entramados profesionales en los cuales se mueven los sujetos son importantes. Aunque el

⁶⁰ Esta imagen subjetiva contrasta con la tendencia, a nivel macro, que viene dándose a nivel nacional, delineada en la encuesta nacional sobre “La percepción pública de la ciencia” (MINCYT, 2015). Su cuarta edición estudió la evolución de la percepción pública de la ciencia y la tecnología en la Argentina (2003-2015). Entre sus hallazgos emergió que una proporción creciente de la población reconoce que los científicos tienen una profesión prestigiosa. Mientras que en 2006 la mitad de los argentinos creía que la ciencia era socialmente prestigiosa, el último relevamiento mostró que esta tendencia creció y siete de cada diez personas coincidieron con esta apreciación.

camino puede hacerse de una forma más solitaria y sin un buen anclaje, ello demanda un trabajo más arduo para lograr posicionarse. Sin embargo, quienes comenzaron sus actividades de investigación en contextos menos auspiciosos o envueltos en situaciones de conflicto, no necesariamente quedaron condenados a una trayectoria profesional poco estimulante. Lo cierto es que algunos tuvieron ese tipo de antecedentes en su haber, pero fueron capaces de trascenderlos a base de esfuerzo personal y una actitud más autodidacta y proclive al riesgo, manifiesta en: la ruptura de relaciones académicas conflictivas, una mayor tolerancia a la frustración, el armado de un entramado de relaciones profesionales propias, etc. Es decir, pese a que los primeros pasos no siempre coinciden con los comienzos más prometedores, sin duda alguna, son clave a nivel de formación y apertura a nuevas posibilidades.

Esta incorporación también funciona como una plataforma estratégica de intercambio; especialmente, entre quienes encontraron apoyo y contaron, por un lado, con jefes que actuaron como mentores, impulsándolos a trabajar y exponer sus resultados ante colegas y, por el otro, pares con los cuales compartieron experiencias y oportunidades de desarrollo. En particular, los compañeros —unos años mayores— pueden representar modelos cercanos, cumplir un rol importante al iluminar pasos a seguir para los que vienen detrás y colaborar con ellos. Los aprendizajes —que se van incorporando con la marcha— son variados: desde qué es un proyecto de investigación o cómo escribir un artículo científico hasta cómo pedir subsidios, es decir, desde los aspectos ligados al trabajo académico hasta, como manifiesta Becker (2009), los “trucos del oficio”. Los grupos también ejemplifican cómo es la dinámica del campo de una manera concreta; descubrimiento que, para muchos, es una verdadera revelación. El espíritu colaborativo de muchos grupos es valorado porque favorece los avances en temas específicos en la medida que hay varias personas que: investigan sobre un mismo tema, empujan a los demás a continuar en ese sentido, favorecen discusiones que retroalimentan el trabajo y potencian el pensamiento crítico. Desde un punto de vista práctico, estos espacios también son estimados porque permiten compartir y potenciar recursos escasos: humanos, económicos, técnicos, espaciales, etc.

No obstante, el carácter colaborativo— que no debe ser generalizado— no exime al espacio de elementos conflictivos. Se destacó la emergencia de tensiones jerárquicas e intergeneracionales que se potencian cuando un investigador joven crece y quiere independizarse de su director. Situación que puede derivar en rispideces por el control de uno sobre el otro. Las pugnas también pueden darse a nivel agregado y con otros grupos, pertenecientes o no, a una misma institución y así sucesivamente. Lo riesgoso es que los conflictos entre fracciones pueden truncar las posibilidades de hacer carrera de quienes

ocupan una posición más baja en la estructura y, por ende, detentan menos poder (individual o colectivo). Como es de suponerse, no todas las luchas se dan en planos colectivos e ideológicos, sino que también se suman asuntos y rivalidades de carácter más personal. Es decir, la ciencia que describen los sujetos no aparece como un ámbito neutro o ajeno a las pugnas académicas, la política interna o partidaria y demás intereses. Tampoco es un ámbito estático donde los mismos actores pueden retener el poder de manera continua en el tiempo.

“A mí me sirvió mucho el hecho de que me inserté en un grupo(...) Tuve la suerte de entrar en ese grupo, ese grupo me dio la experiencia de trabajo en lo que es el trabajo de campo, en lo que es cómo moverme con la estructura científica, el contactarme con mis colegas, tanto tucumanos, argentinos como en el exterior y un poco poder ver cómo es el mundo científico inclusive antes de recibirme (...) las carreras forman en la cuestión más que nada curricular de las materias, pero no te forman en el aspecto del mundo científico, de cómo te vas a mover ahí adentro.” (Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...siempre cuando haces ciencia, lo hacés en grupo. Siempre, en toda tu formación hay alguien que sabe más que vos que guía y, a veces, hay un poco de disputas de poder porque uno cree que puede discutir y, a veces, tienen razón. Estudiantes que recién empiezan se les ocurre alguna idea o contradicen a sus jefes y es cierto. Muchas veces, no, tienen que aceptar que la gente tiene más experiencia que uno...” (Mujer, 37 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Había gente que tenía reputación de competencia, pero competencia no sana, digamos de envidias, de celos y temas de política interna en el Departamento de Física y en otros lugares pero yo no me acercaba mucho a los lugares donde había ese tufillo...” (Hombre, 48 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

La posibilidad de contar con un buen grupo resulta clave no sólo por ser el puntapié de la producción académica de los más jóvenes, sino también —como lo expone uno de los testimonios citados— para propiciar lazos con colegas. De hecho, los grupos más valorados fueron los menos cerrados en sí mismos (endogámicos) y, por ende, con mayor vínculo con otros grupos y proyección internacional. La expansión de la red del grupo es un elemento fundamental. Como se verá más adelante, los espacios de trabajo con lógicas abiertas —además de ser estimados a nivel formativo porque permiten un mayor acercamiento a las discusiones dadas en otras partes del mundo— facilitan también las trayectorias de sus miembros fuera del país, reproducen cadenas y tejen redes que luego serán aprovechadas por los sujetos a la hora de migrar.

De igual modo, los grupos de investigación son valorados porque socializan las reglas de juego del campo científico, que no suelen ser explicitadas durante la cursada universitaria (menos aún en situaciones áulicas) y que, por lo tanto, tienden a ser ignoradas por los estudiantes. El hecho de reconocerlas y generar estrategias profesionales acordes es un factor esencial para tener éxito profesional. Las más destacadas fueron: la producción medida en

términos de publicaciones; la existencia de criterios de distinción concretos para las revistas académicas (jurado de pares, indexación, etc.); la importancia de publicar en revistas de alto impacto⁶¹; la identificación de las modas académicas (qué es lo que las revistas quieren publicar), generadas en los centros más importantes e impulsoras de un ascenso más rápido en la estructura internacional⁶²; la relevancia del orden de los autores en un artículo; la consideración de los contactos profesionales como recursos fundamentales y propios de quienes se encuentran en una buena posición en la estructura; la participación en congresos nacionales e internacionales como parte del trabajo y como un medio ideal para socializar y hacerse conocido, y la valorización de las estancias en el exterior por su capacidad de potenciar la formación profesional y personal del investigador. Todas ellas, y sus concomitantes recompensas, están pensadas para adquirir aquello que está en juego y que, siguiendo Bourdieu y la evidencia recolectada, supone el reconocimiento y el conocimiento mutuo: el capital científico. En suma, la aspiración común en esta población es ser alguien respetado por los hallazgos y contribuciones realizadas en su materia.

“... las reglas y las recompensas aparezcan de forma más nítida a medida que se avanza en el campo.” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“El científico que te diga que no busca reconocimiento te está mintiendo en la cara (...) Por algo los trabajos los publicamos y firmamos con nombre, sino la gente firmaría: Un grupo de la Facultad de Medicina.” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“...el ver mes a mes como tus pares generan cosas nuevas, interesantes, cómo progresan en los términos que se plantea el sistema científico, que no son monetarios, sino de prestigio, los hallazgos que hacen, lo que publican, los resultados que presentan, que te lleva a querer vos también hacer lo mismo.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“...entonces, me parece que hace falta ser capaz, hace falta trabajar muy duro y hace falta también conocer las reglas del juego y ajustarse a ellas.” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

⁶¹ No todas las revistas científicas tienen el mismo prestigio e influencia en las respectivas áreas del conocimiento. Se entiende que la calidad y la visibilidad están íntimamente relacionadas: cuanta más visibilidad tiene una revista, mayor es el interés que despierta, la cantidad de artículos que recibe y, por ende, su poder de selección. Actualmente además de la concepción tradicional del impacto vinculada a las métricas, se plantean enfoques vinculados al movimiento de ciencia abierta que comienzan a discutir otras alternativas: cantidad de lectores de un artículo medido en descargas de PDF, de discusiones en línea (blogs, redes sociales, etc.), de citas en literatura no académica, etc. El impacto también puede ser cuestionado en términos sociales. Sin embargo, estas discusiones exceden al objeto de estudio de esta tesis.

⁶² Lo problemático es que estas tendencias no son difíciles de implantar porque los mismos investigadores locales tratan de acomodar sus temas para tener mayores probabilidades de financiación. Además, quienes viajan al exterior pueden incorporarse a grupos de investigación donde llevan adelante una agenda desconectada de asuntos relevantes para su país de origen. Al regresar, ellos pueden seguir esas líneas de investigación (Herrera, 2015; Kreimer, 2016). Tema que escapó a la pregunta de investigación planteada.

En suma, la incorporación a un grupo funciona como un rito de pasaje que: i) marca el fin de la mirada más ingenua y romántica sobre el quehacer del científico que algunos poseían antes de ingresar a la carrera; ii) diferencia al estudiante del investigador en formación en sus múltiples roles, actividades (por ejemplo, dar exámenes dista de realizar un experimento, etc.) y estrategias de progreso; iii) inserta y posiciona al individuo dentro de la estructura del campo científico; iv) vuelve más nítidas las dinámicas de colaboración y competencia al interior del espacio, y v) tiene la capacidad de favorecer la proyección nacional y/o internacional de sus miembros. Los años del doctorado son fundamentales en ese sentido; este período será abordado en el próximo apartado para el caso de quienes lo hicieron en Argentina a fin de mantener la lógica temporal que plantea esta tesis.

6. d. La realización del doctorado en el país

Este apartado se focaliza en la experiencia de quienes hicieron su doctorado en el país. El desarrollo aquí planteado debe ser pensado en diálogo con el anterior porque ellos generalmente continúan trabajando con el director de su tesis de licenciatura y en temas afines dentro del grupo al cual se incorporaron durante la carrera de grado, etapa considerada como su “iniciación” en ciencia. Así pues, los argumentos presentados previamente tendieron a yuxtaponerse al abordar la experiencia doctoral de quienes se quedaron en Argentina. Para ellos, esta instancia fue valorada como el momento que propicia la formación científica (más avanzada que a nivel de grado) y precisa la identificación de las reglas del campo. En este período se iluminan cuestiones que todavía no habían sido esclarecidas y/o dilemas más complejos como, por ejemplo, el delicado equilibrio entre cantidad o calidad de las publicaciones. Sin duda alguna, el doctorado no puede ser desligado de la producción realizada durante estos años, factor que irá cobrando progresivamente preeminencia y que será propulsado por factores tanto personales como colectivos. Ambas facetas, formación y producción, son parte de un mismo proceso en este nivel de educación superior.

Los entrevistados trazaron comprensiblemente una especie de sucesión respecto a la experiencia previa en investigación y enfatizaron las características del vínculo establecido con su director y el grupo/ laboratorio, sus respectivas modalidades y condiciones de trabajo, en detrimento de otras cuestiones como: los seminarios cursados, la oferta curricular, los docentes y los contenidos, etc. De ahí que la presentación de esta experiencia no supone grandes saltos o rupturas en las narraciones de los sujetos; sobre todo, si se tiene en cuenta

que —en estas áreas de conocimiento— el ingreso al doctorado suele darse de manera prácticamente inmediata a la graduación, sin importar los años que se hayan necesitado para terminar la carrera de grado. Aparece así una sensación de continuidad entre una y otra instancia y esta población siguió el hilo discursivo de la importancia de pertenecer a un buen grupo de investigación, reconocido por su calidad de trabajo y por su capacidad de brindar la posibilidad de hacer ciencia del mejor nivel en Argentina.

Las razones para hacer el doctorado en el país apuntaron a distintos planos. A nivel personal, hay quienes mencionaron que ni siquiera se plantearon la opción de irse en ese momento de sus vidas o que decidieron quedarse por estar satisfechos con su cotidianidad y/o para permanecer cerca de sus vínculos más estrechos: familia, pareja, amigos, compañeros, etc. En particular, algunos mencionaron tanto la intención de no poner en riesgo a la pareja por tener que llevar una relación a distancia como la falta de horizontes percibidos para la otra persona fuera del país. Lo cual trasluce, aunque parezca evidente, que no todas las cuestiones consideradas por quienes tienen en su “radar” el proyecto de irse a estudiar afuera remiten al ámbito profesional o académico. La cuestión humana también tiene su peso específico. Además, por supuesto, hay quienes no se fueron a hacer el doctorado en el extranjero porque simplemente no consiguieron concretar el intento; por ejemplo: al no obtener financiamiento.

“Pero, bueno, me puse de novio en esa época y no tenía ganas de irme así que me quedé para hacer el doctorado acá. Así que, eso, no lo hice simplemente por eso, me quería quedar acá. Así que hice el doctorado acá. Está bien, no me arrepiento, estuvo bien. El doctorado es muy largo, ¿no? Estar afuera 5 años al final...” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Por otra parte, ellos también admitieron —por haber estado a gusto con su director de tesis y sus líneas de investigación— el deseo de continuar trabajando en ese sentido. Desde un punto de vista instrumental (o de conveniencia), la permanencia en el país puede ser valorada porque permite aprovechar los años del doctorado para conocer mejor a los miembros de la disciplina que actúan en el plano nacional e ir forjando vínculos de forma más temprana, ya sea como pares o referentes. La red de conocidos, sin lugar a dudas, representa un capital valioso para los investigadores en formación. Por ejemplo, ésta será fundamental para facilitar el retorno al país. Siguiendo este razonamiento, una migración a nivel posdoctoral supone que los sujetos ya tienen configurada una trama de lazos personales e institucionales más establecida que la de los que migran recién recibidos. Esta población, además, puede partir con posiciones o cargos ganados u otorgados a nivel local. En otras palabras, la idea de irse afuera siendo muy joven y por varios años para hacer el doctorado puede implicar un

riesgo de mayor desconexión con el campo local; aumentando así los costos de oportunidad en el caso de querer retornar en un futuro y reinsertarse profesionalmente. Como se irá desarrollando a lo largo de esta tesis, estos vínculos constituyen un recurso clave en muchos estadios de las carreras estudiadas.

“Por lo menos, a mí me decían muchas personas: hacé el doctorado en la Argentina, después te vas, pero hacé el doctorado en Argentina, que eso te va a generar raíces y contactos para cuando vos vuelvas.” (Hombre, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Asimismo, todos los entrevistados refirieron —en un momento u otro de la conversación— a la dificultad de conseguir una beca doctoral del CONICET con anterioridad a la ampliación de la cantidad otorgada en el tercer período delineado. Tema recurrente y transversal a la recolección de datos, sin importar el lugar donde los sujetos hayan hecho su doctorado. El sentimiento de preocupación sobre las posibilidades formativas y profesionales —o, mejor dicho, la falta de ellas— fue compartido por todos los integrantes de la muestra y sigue siendo reconocido, incluso hoy, por quienes no tuvieron que atravesar esos momentos de menores oportunidades y escaso apoyo estatal a la ciencia. Por lo tanto, quienes consiguieron financiamiento público —tanto en el primer como en el segundo período trazado— manifestaron la fortuna de haber tenido la oportunidad de continuar sus estudios doctorales, pese a las difíciles condiciones materiales existentes, en el país. Ellos valoraron la formación recibida y además fueron muy conscientes que pudieron conseguir lo que a la mayoría le fue denegado. Entonces, el doctorado en Argentina aparece como un privilegio. De hecho, como se desarrollará en el próximo capítulo, los intentos fracasados por conseguir una beca nacional —en muchos casos— gatillaron la salida al exterior. Partida que fue entendida como una estrategia para continuar los estudios de doctorado.

“...yo tuve suerte porque, encima, conseguí una beca del CONICET en ese momento (fines de la década de 1990) pero fue una... había 16 en todo el año, una cosa ridícula, en todo el país por año.” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

Quienes consiguieron la beca en los momentos más críticos recordaron, tras reconocer su fortuna, las magras compensaciones salariales recibidas, que ni podían compararse con el parámetro medio ofrecido por el mercado laboral. No obstante, estas bajas remuneraciones no aparecen como un hecho aislado y anclado en los períodos más difíciles de la relación Estado-ciencia puesto que se reconoce que la ciencia nacional tiene un largo historial en ese sentido; eje que fue parte de muchas luchas. En la misma situación que los becarios del CONICET

estaban quienes solventaron el doctorado con otras becas universitarias o cargos de ayudantía que requerían el desempeño en múltiples clases. En algún punto, los discursos enfocados en la dimensión remunerativa sirvieron para ilustrar la compleja situación de la ciencia nacional. Además, las becas aparecieron —de manera extendida para los entrevistados— como una condición necesaria para realizar el doctorado en estas disciplinas. Lo cierto es que sólo uno de los integrantes de la muestra tuvo un empleo fuera del ámbito académico-científico. También hubo quienes manifestaron que en la actualidad los jóvenes, dedicados a estas ramas del conocimiento, ni se plantean la posibilidad de comenzar un doctorado sin ese apoyo.

Los testimonios recogidos, vinculados a los dos primeros períodos delineados anteriormente dejan relucir el horizonte de expectativas laborales y de estilo de vida percibido en aquel entonces, marcado por el cierre o el difícil ingreso a la carrera de investigador. Más específicamente, los integrantes de la muestra —que hoy tienen alrededor de cuarenta años— coincidieron en recordar períodos en los que sus salarios como becarios no sólo se vieron estancados, sino que fueron recortados, sin que hubiera implicado —por lo menos, en ellos— el abandono de su rol profesional. Esto supone una reafirmación de la elección profesional, pero no desconoce las incertidumbres e inseguridades afrontadas por los sujetos para continuar sus objetivos de carrera. Bajo este marco, los afectados desarrollaron e implementaron diferentes estrategias en su economía doméstica a fin de alcanzar la independencia económica; la más mencionada fue la de compartir la vivienda con otros jóvenes. Así, una vez más, aparece la idea de poder arreglárselas de una forma u otra. Como se verá más adelante, las consideraciones salariales comienzan a cobrar mayor importancia luego de doctorarse y a medida que se avanza en la carrera, acompañada de otros compromisos ligados al plano familiar.

“Sí, seguro al comienzo estaba apretado con la plata, no tenía para sostener un techo. De hecho, me tocó el descuento del 13% de De la Rúa, porque yo pasé de cobrar \$714 pasé a cobrar \$621 y un alquiler de departamento de 2 ambientes típicamente costaba, no sé, \$400 o \$500.” (Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...el número 714 alcanza a mencionarlo para saber de qué estábamos hablando.” (Mujer, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

La insuficiencia de fondos destinados al sector entre la década de 1990 hasta la crisis del 2001, además de complicar el desarrollo personal y profesional de los graduados, contribuía a que la tarea de armar un grupo de investigación se volviera más dificultosa, entre otras cuestiones asociadas (infraestructura, subsidios, etc.). Desafío que ponía de manifiesto un claro problema: la escasez de becarios y recursos humanos dedicados a la ciencia, o bien, la

falta de masa crítica capaz de aportar una mayor vitalidad al sector. Esta afirmación no debe malinterpretarse: aquí no se cuestiona la idoneidad de los miembros del campo, sino la cantidad de personas —entre becarios e investigadores— en actividad. Como es de suponerse, esta situación condicionaba —a su vez— la escala de la producción científica que podía hacerse en el país y los intercambios (con o sin desplazamientos físicos) con otros investigadores (en formación o independientes) residentes bajo el territorio nacional.

La realización del doctorado en el país —en cualquiera de las tres etapas consideradas— no está exenta de distintos tipos de movimientos internacionales que se distinguen entre sí por: la forma en la cual llegaron a conocer o aprovechar la oportunidad, la modalidad de intercambio, la duración de la estadía, el financiamiento, etc. En la salida a campo se evidenció que muchos de los entrevistados realizaron estancias en otros países durante su formación doctoral, propiciadas generalmente por su pertenencia a un grupo de investigación. Al hacer el doctorado en Argentina se percibe como importante que el postulante haga intercambios, preferentemente internacionales. Los mismos deben ser entendidos en línea con las experiencias previas de sus directores de tesis o con el mantenimiento y aprovechamiento de contactos personales y/o institucionales en el extranjero. Resulta evidente que hay cierta inercia que mantiene los movimientos. Estas instancias —que incluyen la realización de cursos de especialización o la posibilidad de trabajar con otro grupo— se dieron en paralelo a la formación doctoral y fueron esenciales para el crecimiento personal y académico de los sujetos, permitiéndoles identificar la importancia de la movilidad y el intercambio como parte inherente del quehacer científico.

“...antes de terminar mi doctorado ya había hecho como dos o tres viajes, tres viajes creo, a Nueva York. Viajes cortos de dos meses, de tres meses, primero para trabajar con él (su director de tesis) y el siguiente para trabajar en las colecciones del Museo de Nueva York, en unas investigaciones que tienen que ver con mi tema (...) O sea, yo tenía esa punta, que fue fundamental, que fue mi mentor. Mi mentor en ese momento que estaba afuera, un argentino que estaba afuera.” (Mujer, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

En concordancia, en la carrera científica —sin importar la posición ocupada por los sujetos— la experiencia de viajar al exterior aparece como un paso esperable y deseable en la trayectoria profesional de los miembros del campo, capaz de promover una carrera exitosa y favorecer el reconocimiento de los pares dentro de un contexto de competencia internacional. Por ende, hacia el final del doctorado, se vuelve comprensible que los sujetos comiencen a buscar y evaluar posibles opciones para continuar su recorrido posdoctoral en el exterior. Las estrategias para conseguirlo serán abordadas en el próximo capítulo.

Capítulo 7. Las razones académicas y sus circunstancias: un análisis sobre los motivos, incentivos, mecanismos y estrategias de la migración

Este capítulo aborda las motivaciones, los incentivos y mecanismos que operan detrás de los movimientos internacionales. Los protagonistas hilvanaron sus relatos en tres planos distintos, pero indisolubles: i) micro, ligado a los intereses detectados por los entrevistados; ii) meso, enfocado en el papel de los vínculos en la concreción del movimiento, y iii) macro, referente a las asimetrías internacionales y la situación universitaria-científica y el contexto sociopolítico del país de origen y destino. En el análisis de estos tres planos: i) se destaca la incidencia de la lógica del campo y sistema científico en los incentivos que motivaron a las personas a partir hacia EE.UU.; ii) se discute la visión aislada y centrada exclusivamente en el agente que subestima la importancia de los lazos interpersonales y de las afiliaciones institucionales, iii) se trabajan sobre ciertas condiciones estructurales e hitos particulares que empujan los movimientos, entre otras cuestiones. Asimismo, en este capítulo se delinean una serie de estrategias implementadas por los sujetos para concretar la migración.

7. a. Nivel micro: cuando los sujetos reconocen los incentivos académicos

A nivel personal, los entrevistados reconocieron diferentes incentivos para migrar a EE.UU. No obstante, el denominador común remite a la lógica del ámbito académico, científico y/o tecnológico. Se destacaron razones —enmarcadas en contextos tanto relacionales, personales y profesionales, como estructurales— vinculadas a la posibilidad de: i) interactuar con referentes dentro de las correspondientes temáticas, ya sea por medio de una colaboración cercana o de la posibilidad de interactuar con ellos en diferentes tipos de situaciones académicas (seminarios, congresos internacionales, etc.); ii) incorporarse a instituciones o grupos mundialmente reconocidos por sus logros en determinadas líneas de investigación y iii) aprender una técnica y/o manejar cierto equipamiento o recursos, escasos o inexistentes, al producirse la migración.

“O sea, estaba Cavallo que mandaba a los científicos a lavar los platos, 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 (...) yo pensaba que tenía cierto talento. Entonces, para desarrollarlo me tenía que ir sí o sí.”(Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemática y residente en Argentina)

Antes de avanzar en ese sentido, conviene aclarar que los motivos delineados no se centraron en la búsqueda de mejores remuneraciones, argumento neoclásico históricamente predominante a la hora de explicar la migración calificada en general, pero tampoco desconocieron su dimensión económica. Esta cuestión fue abordada más extensamente por quienes se movilizaron para hacer su doctorado en EE.UU. durante los dos primeros períodos expuestos en este trabajo. Por cierto, el factor económico recién cobra peso cuando los sujetos no cuentan con la posibilidad de conseguir un ingreso, a través de una beca, que les permita continuar sus estudios y sí lo consigue en el exterior. Los sujetos, en aquellos momentos, no compararon cuánto habrían de ganar en cada lugar, sino que evaluaron la posibilidad de insertarse en el sistema académico y, en función de ello, recibir una recompensa monetaria. Los que fueron a hacer su doctorado en EE.UU. reconocieron que los montos de sus becas tampoco les permitían un estilo de vida holgado. La remuneración como estudiantes fue recordada como suficiente ya que les garantizaba un buen nivel de vida, pero no les permitía —de modo alguno— una capitalización. Por supuesto, se presentan ciertos matices o beneficios como la posibilidad de viajar —en la medida de lo posible— para visitar a su familia o amigos en Argentina, o bien, realizar trabajos de campo, pero los montos de las becas no se convirtieron en un tema sobre el cual se haya hecho especial hincapié. Esto quizás se deba a que, como se planteó en el capítulo anterior, quien emprende la carrera académica o se dedica a la ciencia no suele tener como motivación principal la obtención de salarios elevados en las primeras instancias de su carrera.

“...la diferencia salarial era...la diferencia entre cero o algo, en ese sentido pesó mucho, era una oportunidad. Pero no, en realidad, no. Yo la verdad que suponía que me iba a alcanzar la plata para vivir pero no era algo que me...Yo iba dispuesto a...a ajustarme el cinturón en ese sentido. Dada la gran oportunidad que tenía, de estudiar en un lugar en el que a mí me parecía que estaba bueno estar. No era que iba porque me iban a pagar más o porque iba a poder ahorrar.” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“...creo que influye mucho más el poder formarse y trabajar en algo que a uno le gusta, laburar en algo que uno quiera aprender que la retribución económica que uno va a tener. Sin embargo, 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)

“...como estudiante de doctorado (en EE.UU.) no cobrás mucho, te alcanza para...Bromeábamos con algunos de los compañeros que las universidades tienen seguro a estudiantes de doctorado en Matemática calculando cuánto pagar. O sea, te pagan lo suficiente para que vos vivas bien, no estás preocupado que no llegás a fin de mes (...) probablemente vas a poder ahorrar un poco para venir o irte de vacaciones, pero no es un momento en el cual, por ejemplo, podrías llegar a hacer una

diferencia económica.” (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

En realidad, las consideraciones salariales comienzan a cobrar mayor importancia luego de doctorarse y a medida que se avanza en la carrera, acompañada de otros compromisos ligados al plano familiar o las expectativas personales. Tal como plantea Luchilo (2010), los individuos reconocieron que existe una diferencia entre las remuneraciones esperadas al ser doctorando de las proyectadas a largo plazo; principalmente, en caso de conseguir la ansiada independencia profesional. Entre los que realizaron su posdoctorado en EE.UU., algunos reconocieron al factor económico como una motivación secundaria, luego de los incentivos académicos. Hubo quienes, por ejemplo, destacaron que pudieron comprar equipos de trabajo e, incluso, una casa propia al regresar al país. Logros, alcanzados gracias a las conductas ahorrativas desarrolladas en el exterior, que hubieran sido impensados de haberse quedado.

“Yo me encontraba en una situación dónde era imposible ahorrar, no tenía vivienda, pero eso fue posterior, digamos. Porque en algún punto dije: ‘Despacio. Tal vez si puedo ahorro y vengo con un poco de dinero. Me compro equipos allá y me los traigo acá para poder laburar’. Pero eso fue posterior, lo primero (...) Sí, posterior porque yo ya había decidido... yo una vez que decidí qué era lo que quería hacer y que entendía que me tenía que ligar a algo, a algún tema de interés, dije: ‘¿Dónde lo voy a hacer? En EE.UU.’” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Aunque el salario no es un elemento que se deba menospreciar ni ignorar, las diferencias remunerativas no sirven para comprender la complejidad detrás de los motivos y mecanismos que impulsan los movimientos migratorios internacionales vinculados al ámbito académico/científico. Bajo este marco, se acuerda con lo planteado por el editor de la Revista *Science* cuando afirma que es una equivocación pensar que esta población se dirige hacia donde están los mejores salarios. El foco está en desempeñarse donde se encuentran los mayores desafíos profesionales y donde los sujetos sean estimados por sus logros profesionales (Abelson en Ansah, 2002). Esto no supone rechazar la racionalidad inherente a los flujos dado que, como se verá a continuación, los sujetos distinguen y persiguen ciertos beneficios que suponen que los ayudarán a promover su trayectoria laboral. No obstante, éstos no son predominantemente económicos.

Pese a que se valora la formación recibida en Argentina, un motivo muy importante para migrar es la posibilidad de interactuar con referentes en las respectivas líneas de investigación. Esto no significa relacionarse exclusivamente con estadounidenses porque si algo caracteriza fuertemente al sistema de EE.UU., de manera unánime entre los entrevistados, es la cantidad significativa de personas extranjeras que conviven en las

universidades y/o en los institutos de investigación. Esta diversidad está dada por: la residencia en el país, la realización de una estadía temporaria (por ejemplo: el dictado de un seminario), o la participación en un congreso internacional, etc. De ahí que la posibilidad de entablar intercambios con personas reconocidas o en la frontera del conocimiento resulta muy atractiva para los posibles migrantes ya que puede propiciar insumos estratégicos para el avance de sus trabajos. La interacción puede darse por: la supervisión de la investigación, la participación en múltiples actividades académicas, o la solicitud de entrevistas personales, etc. La accesibilidad es el punto clave.

También se destacó la posibilidad de incorporarse a instituciones o grupos de trabajo con reputación mundial en base al prestigio de sus miembros, la calidad de sus investigaciones — reconocida a partir del impacto de las publicaciones realizadas— y las líneas de investigación desarrolladas, en afinidad con los intereses del postulante. Sin embargo, esto no significa que necesariamente tengan que incorporarse a las universidades más mundialmente reconocidas como las pertenecientes a la *Ivy League*. Se identificaron otras casas de altos estudios, instituciones o laboratorios de menor escala que también producen ciencia de primer nivel en temas puntuales. Es decir, los entrevistados valoraron más al investigador o el grupo de investigación que al prestigio de una institución por sí misma. De todos modos, se admitió que determinadas afiliaciones institucionales tienen peso simbólico propio, tanto en el país de recepción como en el de origen.

“... se juntaban (en el MIT) todos los expertos en nuestros temas tres veces por año a exponer los resultados, a escuchar los resultados de otros y ahí se juntaban la creme de la creme del área que yo estaba trabajando...” (Hombre, 48 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

En el caso de los que se movilizaron para hacer su posdoctorado, la incorporación en un buen grupo fue un factor crucial porque la estancia en el exterior debe ser empleada para acumular la mayor cantidad de antecedentes, medidos principalmente en artículos publicados en revistas de alto impacto, en el menor tiempo posible. Sin dudas, las condiciones más favorables para la producción deben ser aprovechadas. El posdoctorado en EE.UU. 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 que ello vaya en desmedro de su producción. Al contrario, el cambio tiende a ser reconocido como un incentivo más para migrar porque quiebra patrones endogámicos. Asimismo, como se verá más adelante, la voluntad de hacer el posdoctorado afuera está generalmente en función del retorno, como parte inherente del proyecto migratorio, y del posible ingreso a la carrera de

investigador científico del CONICET. En síntesis, la migración posdoctoral no sólo suele ser vista como una forma de perfeccionamiento, sino también como una estrategia futura de reinserción profesional que favorezca —en la medida de lo posible— un valor diferencial, basado en los resultados alcanzados.

“Tenés la oportunidad (con el posdoctorado afuera) de demostrar que sos independiente, que te hiciste independiente, que lograste independencia en tu trabajo científico y eso para el siguiente paso de tu carrera es fundamental mostrarlo, demostrar que ya sos independiente.” (Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“El gran incentivo era poder ir a un laboratorio bueno, aprender mucho en un modelo experimental que yo no conocía (...) Y dije: ‘Bueno, voy a ir, producir bien, publicar unos buenos papers y venir acá para poder establecerme y empezar mi carrera como investigador formado acá’. Ese era mi plan, sí.” (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

En cuanto a los incentivos vinculados a las condiciones materiales para el desarrollo de las tareas de investigación, se mencionaron diferentes cuestiones. Entre las motivaciones más importantes se destaca la posibilidad de aprender una técnica y/o manejar cierto equipamiento o recursos que el país no contaba o que eran escasos al momento de producirse la migración. Se entiende que la exposición a cuestiones novedosas puede facilitar la posibilidad de convertirse en un especialista valorado en caso de retornar, gracias a la originalidad de sus competencias. A modo de ilustración, el migrante podrá contribuir a través de la apertura de una nueva línea de trabajo y/o la formación de recursos humanos especializados en su país de origen. Los recursos económicos, por su parte, aparecieron principalmente como parte de los mecanismos estructurales que enmarcan las asimetrías entre los países; funcionando más como un beneficio asociado a la experiencia migratoria que como un factor promotor.

Por otra parte, los entrevistados también se inclinaron a migrar por el sentido de aventura del viaje y la experiencia (primera o no) de vivir en el exterior. Se observó que los que ya habían atravesado algún tipo migración se mostraron más proclives a volver a movilizarse. Estas vivencias funcionaron como un capital que el individuo —y, cuando corresponda, sus familias— disponía a la hora de emprender el movimiento y adaptarse al país de destino con todas las incertidumbres, los riesgos y costos asociados (desarraigo, nostalgia, etc.). Los antecedentes migratorios recopilados son muy diversos. Algunos integrantes de la muestra son hijos de personas que debieron exiliarse o se vieron separados de sus familiares por razones políticas, ya sea a causa de *la Noche de los Bastones Largos*, la persecución durante el último régimen militar, o bien, debido a razones asociadas al trabajo de sus padres. Otros realizaron estadías cortas derivadas de trabajos de investigación, antes de los movimientos

estudiados en esta tesis. Aunque los motivos sean radicalmente distintos, también se evidenció una predisposición similar a la migración entre quienes ya tenían incorporado el hábito de viajar y disfrutaban hacerlo, sin que necesariamente hayan tenido una experiencia migratoria en su haber.

De alguna manera, estas inclinaciones aparecieron como una habilidad que apuntala la intención o predisposición a migrar. Este hallazgo refuerza lo señalado por Didou Aupetit y Gérard (2009) cuando plantea entre los predictores de éxito de la migración al *habitus* de viajar, acompañado de habilidades de adaptación a situaciones de interacción intercultural. Esta inclinación cosmopolita —ligada a la idea de circulación— no se reduce exclusivamente al plano personal. Ésta también se encuentra en concordancia con ciertos elementos del *ethos* científico, materializado en el interés por: explorar y conocer nuevas realidades, interactuar con gente de culturas y formaciones diversas y, en algunos casos, abordar nuevos temas o líneas de investigación. Factores, valorados por los integrantes de la muestra, en su capacidad de enriquecer y potenciar la labor de un profesional en ciencia.

7. b. Nivel meso: cuando la visión atomizada del sujeto no se condice con el fenómeno estudiado

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 discusión académica durante el desarrollo y la exposición de los trabajos, la revisión de los artículos y la posterior citación de los hallazgos por pares, etc. Bajo este marco, se identificó una tendencia marcada a alentar de manera explícita y facilitar la realización de un doctorado o posdoctorado fuera del país. Como puede resultar comprensible, los directores con experiencias migratorias y más contactos en el exterior suelen recomendarla de manera más efusiva a sus discípulos que quienes la carecen. En línea con lo planteado anteriormente, la estadía en el extranjero —en algún punto de la formación o el perfeccionamiento de los sujetos en estas disciplinas— es valorada como un paso a seguir dentro de la carrera de un investigador con ambición de progresar. Así pues, los movimientos internacionales forman parte de las reglas del juego del campo, internalizadas por los individuos y reproducidas por la estructura.

“Es un paso normal en la carrera de científico viajar afuera a trabajar, es bastante normal, 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, como se expuso en el capítulo anterior, fomentan los movimientos de posdoctorado porque implican menos riesgos de desconexión del sujeto frente al espacio nacional y vuelven menos probable la emigración definitiva. Otros sostienen que cuanto antes se parta, mejor. Los argumentos de estos últimos se basan en diferentes cuestiones: 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 importancia de exponerse de forma temprana a los espacios más competitivos —a nivel internacional— en materia de formación y modos de producción; iii) la posibilidad de continuar en el camino académico, sobre todo en momentos de pocas perspectivas o posibilidades de obtener una beca en el país y iv) la ausencia de una oferta doctoral consolidada, como se verá en el caso de las ciencias de la computación. Estos argumentos no sólo remiten a la lógica de fortalecimiento y apertura del sector, sino que también aluden a cuestiones macro, destacadas en los momentos más acuciantes de la relación Estado-ciencia por la falta de financiamiento del sector.

Asimismo, ciertas disciplinas del área de exactas y naturales —como, por ejemplo, la física o la biología— cuentan con una larga tradición de individuos que transitaron parte de su formación y/o perfeccionamiento en EE.UU. Al haber sido valorada por razones profesionales y personales, la experiencia de vivir en otro país termina siendo promovida activamente dentro del espacio académico. Entre los relatos que indicaron esta cuestión emergió el caso de un profesor emblemático de la carrera de biología de la UBA: Daniel Goldstein. Varios entrevistados hicieron hincapié en su influencia en la decisión de dedicarse a la ciencia y la importancia de migrar —lo más temprano posible— para conocer cómo se trabaja en los lugares que están en la frontera del conocimiento, ubicados en EE.UU. Estos testimonios no se redujeron a lo vivido por algunos entrevistados. De acuerdo con lo recolectado, su injerencia fue extensiva a varias camadas que pasaron por la universidad. Su figura también fue destacada como docente gracias a su capacidad de despertar la curiosidad dentro del aula y de interpelar a los alumnos como investigadores en formación; contribuyendo así a captar su atención y legitimar la recomendación. Todo ello no implicó, bajo ningún aspecto,

desconocer el carácter polémico e, incluso, políticamente incorrecto de muchas de sus afirmaciones; actitud que le generó numerosos conflictos y enemistades dentro de la propia facultad.

“Pero a la vez Daniel nos decía “Uds. se tienen que ir todos a EE.UU.” (...) Porque es el mejor lugar. ‘Uds tienen que ir a Harvard, al MIT, a Standford, Berckley’ (...) Incluso, decía: ‘ustedes tienen que... ¿Cuántos...? Yo quiero saber, de acá tienen que recibir un Premio Nobel, en esta camada...’ Decía cosas por el estilo, lo decía medio en serio, además. Entonces, jodía mucho con que nos teníamos que ir afuera, él iba y venía de afuera. (...) Nos decía siempre: ‘(...) Decime que te escribo una carta de recomendación’. Él nos llenaba la cabeza con que había que irse.” (Hombre, 48 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Mucha gente lo detestaba directamente, lo creían medio chiflado y lo querían rajar permanentemente (...) Pero, bueno, él tenía la firme (...) Lo antes posible tenías que irte y si te ibas, tenías que irte a no cualquier lugar, sino elegir un laboratorio que estuviera vinculado a un premio.... Estas cosas las decía directamente.” (Hombre, 41 años con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Como puede suponerse, esta postura no fue compartida por todos los profesores de la facultad. También se evidenciaron discursos opuestos de quienes defendían y alentaban la permanencia en el país. Sus argumentos —tal como lo planteaba Bernardo Houssay (en Albornoz et al., 2002; Novick, 2005)— se basaban en la responsabilidad de los sujetos con el país de origen, que pagó los costos de su educación de grado, y en la posibilidad de tener una formación doctoral y hacer ciencia de calidad en Argentina, sin la necesidad de migrar. Sin embargo, los entrevistados reconocieron que estas afirmaciones perdían su peso cuando las condiciones estructurales del país y del sistema científico en particular no ofrecían seguridad económica ni una proyección laboral estimulante. En otras palabras, parecía ilegítimo o injusto pedirle a alguien más joven que se quede en Argentina si el país no le podía ofrecer oportunidades para propiciar y proyectar su desarrollo. Este enfoque supone que hay factores que son efectivamente expulsores, pero que el peso de las situaciones estructurales no debería recaer sobre las personas que actuaron en los contextos más acuciantes.

Por otra parte, los testimonios volvieron a remarcar el papel crucial de los grupos de investigación, actor clave por su capacidad de promover movimientos —ya sea, destinados a hacer el doctorado o el posdoctorado— e iluminar los pasos a seguir de los potenciales migrantes. El primer aspecto sobresaliente refiere a los antecedentes del propio director del grupo. Cuando un director ha tenido estancias en el extranjero en su haber —e, 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, ya sean estudiantes de grado o doctorandos. Aunque no necesariamente se los insta a ir al mismo lugar geográfico —país, estado, ciudad, etc.— o

institucional del director, situación que suele ocurrir debido a la factibilidad para activar el proceso.

También fue frecuente encontrar una correlación positiva entre aquellos directores que tuvieron una experiencia migratoria en su haber —algunos de ellos, empujados forzosamente por los sucesos represivos vividos en el país— y la prevalencia de la movilidad y la migración dentro de su grupo de estudios. Hay testimonios que destacan precisamente ese antecedente como un factor cardinal que influyó en la mayoría o la totalidad de los miembros del grupo. En cierta medida, parece inadecuado entender un elemento sin el otro. Este hallazgo resulta concordante con la literatura que indica 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 en Izcara-Palacios, 2011). Lo mismo aplica para los grupos de investigación.

“...cuando empecé acá en la universidad (...) te van avisando que el camino lógico es CONICET, que para eso hay que hacer papers y hay que doctorarse y está bueno doctorarse afuera y ese tipo de cosas (...) 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)

“...por ejemplo, yo tuve mi director que él sí se exilió, se exilió por motivos académicos-políticos en la época de la dictadura militar. Entonces, es como que nosotros ya teníamos esa semilla de que hay que ver cómo se trabaja afuera para poder aplicarlo en el país, al mismo modus operandi, al mismo protocolo de trabajo. Por lo menos, en el grupo de investigaciones que me tocó trabajar a mí, sí, estaba eso y, de hecho, la mayoría de los que trabajamos en ese grupo terminamos haciendo estadías en el exterior largas (...) fui alentado siempre para irme (...) y se lo...se lo trasmito a mis alumnos.” (Hombre, 43 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 esa experiencia con anterioridad. Por cierto, un entrevistado destacó que —a raíz de la crisis del 2001— tenía más amigos o conocidos de sus años universitarios estudiando o investigando afuera de los que residían en Argentina. Sin duda, esta presencia numerosa termina funcionando como un fuerte imán que atrae y ayuda a quienes no quieren abandonar el camino académico y hallan más oportunidades —o, al menos, alguna— en el exterior. Si bien la migración aparece como un valor a reproducir, la diferencia entre los directores y los colegas reside posiblemente en que —entre pares— no se debería hablar de mandato. Esta población apela a argumentos ligados a la conveniencia y/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.

Siguiendo este razonamiento, los directores, pares, contactos disponibles (propios o ajeno) van conformando una red flexible y heterogénea de diferentes jerarquías, nacionalidades, lugares de residencia, experiencias (o falta de ellas) migratorias y circuitos académicos, etc. Este entramado —que se va consolidando con la construcción de confianza (Granovetter, 1992; Bourdieu, 2001) en múltiples direcciones— tiene una especial importancia para entender no sólo los movimientos migratorios, sino también la estructura de oportunidades que opera en los hitos estudiados —emigración doctoral o posdoctoral y retorno e inserción profesional— de las trayectorias de los sujetos. 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. Entonces, 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 nuevas oportunidades de carrera.

“Sí, mi carrera entera fue más que nada cuestión de conexiones, ¿no? (...) De vuelta, 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)

“O sea, tuve mucha ayuda para llenar los papeles y todo eso, no era que yo tuve que lucharla solo. Como que había un camino adelante mío y yo lo seguía. No, estaba bastante organizado. Entonces, no es que tuve que tomar muchas decisiones, estaba el camino adelante. Lo iba siguiendo y sabía que había otros adelante mío que los habían seguido e iban bien y yo seguía atrás (...) Y cuando apliqué (para hacer el doctorado afuera) pude decidir a cuál iba, y me decidí por Brown, finalmente, que fue a la que fui finalmente y fue una buena decisión. Además amigos míos ya estaban en Brown estudiando con el mismo tipo y sigo el camino (...) el profesor (...) (con) el que estaba estudiando se fue a Harvard. Me dijo: “¿Querés ir Harvard? No te prometo nada”. Entonces apliqué y entré. Pero también fue guiado, ¿no?”
(Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemáticas y residente en Argentina)

Estas redes, tal como se exponen en el marco teórico, pueden derivar en cadenas migratorias. En paralelo a los contactos débiles, en el camino de la migración estudiada operan cadenas de mayor cercanía que brindan información y apoyo material al potencial migrante para definir o concretar su traslado (Moreno, 2016). Ya sea por medio del director o de los colegas, los antecesores tejen contactos y extienden los vínculos en el exterior como así también brindan información, bajan los costos asociados al viaje y la residencia, y favorecen la incorporación de los nuevos candidatos. Sus sucesores, a su vez, se apoyan en esos entramados que les revelan los pasos a seguir y les dan recomendaciones específicas que incrementan la probabilidad de ser aceptado en la institución extranjera y finalmente de concretar el viaje.

Tal como expone la teoría, se va consolidando un proceso que se auto-perpetúa en tiempo y espacio gracias a una estructura social que logra mantenerlo (Massey et al., 2000; García Martínez, 2006; Boyd, Hugo en Haug, 2008; Haug, 2008; Castles, Arango en Izcara-Palacios, 2011). Los beneficios asociados a la dinámica de estas cadenas exceden el perfil y/o el currículum de cada postulante en particular y se erigen en su dimensión relacional. Si bien los antecedentes del postulante no son un dato menor, la existencia de historias previas de vinculación tiene un peso significativo y activa el espíritu de colaboración y la posibilidad del movimiento. Así pues, más allá de los predictores de éxito de la migración desarrollados por Didou Aupetit y Gérard (2009), habría que sumar a la red de vínculos tejida por los candidatos.

Un rasgo específico de las cadenas son sus destinos principales porque delimitan distribuciones espaciales en función del capital social (Haug, 2008; Sturino en Pedone, 2010; Gaete Quezada y Rodríguez Sumaza, 2010). Por ejemplo, varios miembros de la muestra pasaron por el Museo de Ciencias Naturales de Nueva York, característica que —en una primera instancia— puede ser asociada al mecanismo de bola de nieve utilizado en la salida a campo, donde los propios entrevistados recomendaron a otros conocidos. Sin embargo, esta recurrencia refleja algo más interesante: la presencia de ciudadanos argentinos en dicha institución es histórica. Esta tradición, por supuesto, facilita la llegada y el asentamiento de nuevos candidatos nacionales. Sin embargo, pese a que se han recolectado algunas historias de 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 con el transcurso del tiempo.

Bajo este marco, como indica Pedone (2005), se mantiene un vínculo dinámico entre las sociedades de origen y destino. De ahí que, muchas veces, el director de los integrantes más grandes de la muestra aparece como el pionero de un flujo específico; por ejemplo, vinculado a una determinada línea de investigación. Con los movimientos sucesivos se van sedimentando eslabones que institucionalizan un camino a seguir mediante la tipificación de acciones específicas (como la migración con fines académicos) por ciertos tipos de actores (posibles doctorandos o investigadores de posdoctorado). Camino que no necesariamente es unidireccional ni tiene como objetivo la residencia definitiva o muy a largo plazo en el exterior, sino que puede asumir una modalidad circular.

En particular, quienes hicieron el doctorado en Argentina remarcaron el peso progresivo de las expectativas del entorno sobre la importancia de irse por algún tiempo, luego de la defensa de su tesis. Esta percepción queda reflejada en el mantenimiento y la reproducción de dicha

norma implícita, pero arraigada en la tradición científica, como así también en la importancia de su cumplimiento por parte de los actores. Lo cual, por supuesto, tiene —en principio— un matiz coercitivo en tanto que pretende impulsar ciertas acciones en detrimento de otras. Ello lleva a la institucionalización de un camino que, como exponen Berger y Luckmann (1994), va siendo reforzado a partir de experiencias que quedan estereotipadas y van incorporándose en un depósito común de conocimiento. En el caso estudiado, esta sedimentación incluye la migración como parte del sendero profesional que conviene seguir para progresar en la estructura científica. Opción que parece naturalizada puesto que hay numerosas generaciones que transitaron este camino, tipificaron los pasos a seguir y reconocieron su valor social; legitimándolo. De forma esquemática, los pasos pueden resumirse de la siguiente manera: formación doctoral en el país financiada con fondos públicos, posdoctorado en el exterior, incorporación en la carrera de investigador del CONICET — generalmente aplicando desde el exterior, antes de producirse el retorno— e independencia científica. Esta experiencia, compartida por varios individuos, genera un lazo de unión entre ellos y procura ser reproducida, más allá de su razón original. Punto en común que también incluye a quienes migraron para hacer el doctorado.

“Si vos lo mirás desde el punto de vista académico hice una carrera muy tradicional. Hice la tesis de licenciatura, después hice el doctorado con becas del CONICET, de UBA, y después hice un posdoctorado afuera y volvía acá a reinsertarme como jefe de un laboratorio.”(Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Nuevamente siempre fui como por la ruta dos ¿no? (...) Los dos (con su pareja) íbamos viendo eso, que 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 y, un poquito más grandes sí, se iban yendo y es como... ¡no sé! Si todos van a bailar, voy a bailar... Pero no, también, a ver, yo me fui con la idea y volví con esa meta cumplida. Sé que el irse, si uno regresa, te para en un lugar distinto de independencia ¿no?” (Mujer, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“... yo sentía la presión del sistema. Cuando iba terminando el doctorado (en Argentina) y la gente me preguntaba mis planes. No se veía bien la posibilidad de que uno pensara en quedarse. Digamos, los tipos que forman, tu director, tus profesores, el consejo es: andate a hacer un posdoc, acá no te podés quedar. No, hay que ir a hacer un posdoc afuera, después podés volver, pero andá a formarte afuera.” (Mujer, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

A modo de conclusión, este apartado procura mostrar que la pretendida atomización de los agentes —pilar del enfoque neoclásico, de corte economicista— no resulta adecuada para comprender la lógica operante detrás de los movimientos estudiados. También busca iluminar que los sujetos no elaboran ni definen individualmente sus estrategias de carrera, sino que éstas remiten a: i) la reproducción inercial de las cadenas; ii) al proceso de

institucionalización que viene sedimentándose a través de las generaciones e incluye el valor de la circulación y iii) la importancia de conocer otras culturas y modalidades vinculadas al quehacer académico-científico. En la reproducción de estas estrategias, la cuestión relacional se vuelve un elemento clave. Sin embargo, los vínculos aquí observados se caracterizan por su diversidad. Existen lazos: i) estrechos que se fundan a partir de un intercambio frecuente y que están unidos por sentimientos de afecto; ii) medianamente estrechos, como las relaciones entre colegas o compañeros de trabajo, con puntos de coincidencia adquiridos y donde priman sentimientos como el respeto o la confianza, y iii) asimétricos, caracterizados por un contacto más limitado y recursos desiguales. Estos lazos se corresponden, de acuerdo con la literatura, con tipos de capital social de: nexos, vínculos o aproximación (Siles et al. en Forni et al., 2004). Si bien la cuestión vincular es un elemento trabajado en el campo de los estudios migratorios, tiende a ser invisibilizado en el caso de los flujos de personas calificadas en tanto que se hace hincapié en las redes formales como iniciativas de política pública.

7. c. Nivel macro: cuando la asimetría y la coyuntura nacional- científica operan como mecanismos que empujan a la migración

El primer elemento de carácter macro que emergió en la salida a campo como parte de los incentivos y mecanismos de la migración refiere, sin lugar a dudas, a la asimetría entre EE.UU. y Argentina. De hecho, el fenómeno de la migración calificada ni siquiera puede ser pensado fuera de ese encuadre estructural que lo atraviesa en sus dimensiones simbólicas y materiales. Por lo general, se puso el foco en un componente clave de este razonamiento: la situación de dominación de un puñado de países sobre otros —con la hegemonía de EE.UU.— en el campo de la ciencia, la tecnología y la innovación. Tal como sostiene la escuela de la dependencia, las diferencias son comprendidas y explicadas a través de argumentos históricos que recorren la trayectoria de los respectivos sistemas y políticas públicas, enmarcadas en sus contextos nacionales.

Más específicamente, el liderazgo de EE.UU. se manifiesta en la concentración de: i) una masa crítica de referentes en la frontera del conocimiento en diversas líneas de investigación dentro de un ambiente académico, a grandes rasgos, dinámico y estimulante; ii) facilidades y recursos para la producción de conocimientos, posibles gracias a los altos niveles de inversión estatal en el sector; iii) publicación de artículos en revistas de alto impacto, como *Science* o *Nature*, derivados de investigaciones desarrolladas por grupos con base en dicho país. Otro

aspecto sobresaliente alude a la escala de la ciencia en EE.UU. Alcance que se manifiesta — más allá de las cuestiones mencionadas— en una mayor: i) oferta de institutos, laboratorios o grupos trabajando en múltiples áreas del conocimiento; ii) dispersión o federalización de la actividad; aunque haya ciertos nodos geográficos específicos como Boston o Nueva York; iii) desarrollo en determinadas disciplinas como, por ejemplo, la ecología o la tecnología.

“Yo creo que 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)

“Los grupos más interesantes para el trabajo que yo quería (estaban) en EE.UU. y en Europa en ese momento no pasaba nada. O sea, era...había muy pocos. Brasil tampoco...Después en EE.UU. habían grupos súper interesantes así que yo fui a un lugar (...) como muy top para este tipo de cosas.”
(Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en biología y residente en Argentina)

Además de la disponibilidad evidente 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 ligado al campo académico-científico. Entonces, como parte del análisis macro, vale remarcar que son los mismos integrantes del espacio los que reconocen y valoran el nivel de productividad académica de EE.UU., sin desconocer los diferentes matices críticos respecto al país. Esto no quiere decir que haya una visión integral e idealizada de EE.UU.; tema que será ampliado a continuación. En realidad, los entrevistados reconocen la situación de desequilibrio internacional y, en función de ello, procuran sacarle algún tipo de provecho personal y/o colectivo, en términos académico-científicos.

“...desde este grupo equivocados o no, pero ahora estoy oficiando de cronista, el mensaje era: si tenés la posibilidad de irte, andate (...) La percepción de EE.UU. era ‘el’ lugar para hacer ciencia (...) ¿Vos querés hacer ciencia? Bueno, anda. ¿Querés aprender cómo hacer ciencia? Bueno, andate a EE.UU.” (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 una serie de políticas o mecanismos concretos —no necesariamente articulados a nivel nacional— de captación de recursos humanos altamente calificados, cuyo objetivo es atraer, reclutar y retener (en caso que así se lo requiera) a estudiantes, investigadores en formación o especialistas de cualquier parte del mundo, sin que necesariamente hayan salido a buscarlos. En este esquema son los mismos candidatos los que generalmente aplican masivamente para incorporarse al sistema estadounidense, atraídos por las características anteriormente mencionadas. Sin embargo, como se viene sosteniendo, esta atracción no puede ser interpretada fuera de las respectivas coyunturas nacionales.

Las iniciativas de captación no siempre se ven reflejadas de manera explícita, sino que quedan plasmadas en los esquemas de incentivos y facilidades propuestos por el país y/o sus actores más importantes: universidades, institutos de investigación, laboratorios, etc. Entre las modalidades más recurrentes aluden a: i) la implementación de un sistema de aplicación medianamente estandarizado (mismos exámenes, criterios, etc.) que facilita el proceso y que alienta al postulante a presentarse a diferentes instituciones dentro del país, ii) la poca dificultad que representa la obtención de permisos de residencia en caso 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. En otras palabras, aparece un sistema montado para simplificar los pasos en caso de avanzar con el proceso y favorecer la migración calificada. Con todo, como ya se delineó, este modelo no está anclado en las diferencias salariales, sino en las oportunidades diferenciales.

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 haya sido generalizada entre los entrevistados, algunos de ellos fueron invitados por las instituciones interesadas para visitar el posible lugar de destino. Invitaciones que pudieron ser incluso financiadas por los propios organismos estadounidenses con el objetivo de que los candidatos conozcan el ámbito académico y tengan una primera aproximación a su clima de trabajo. Esta modalidad combina frecuentemente actividades formales e informales. En el caso de quienes buscan un puesto de posdoctorado, estas visitas suelen incluir —como parte de la propuesta— el dictado de un seminario por parte del postulante sobre el tema trabajado en su tesis doctoral.

Aún más, en aquellas áreas que presencian una mayor necesidad de personal, también se reconocen otro tipo de prácticas que superan las cuestiones formales y son entendidas como manifestaciones de interés. Estas prácticas se traducen en un proceso de persuasión, marcado por una vinculación más cercana entre la institución y el potencial migrante, y una mayor disponibilidad hacia el último. Este proceso puede, incluso, suponer una competencia interna entre organizaciones del país, y suele ser disparado una vez que el potencial migrante gana una primera beca. Ya con un apoyo financiero asegurado, las universidades están más proclives a abrir sus puertas y pelear por un candidato. En suma, las becas atraen más becas y, a su vez, captan la atención de las instituciones pues así no deben cargar con la totalidad de los costos económicos de su incorporación. Tal como exponen Didou Aupetit y Gérard (2009), las becas funcionan como un predictor de éxito para concretar la migración.

“...yo no tengo ningún tipo de duda que EE.UU. es una aspiradora de los mejores recursos del mundo. Les ofrecen un trabajo para hacer un doctorado en una universidad buena allá por una guita muy baja y tienen a los mejores cerebros del mundo pensando para ellos (...) me terminaron aceptando en tres (universidades) (...) cuando le dije que sí a una (...) Como que una vez que te aceptan, empezó una especie de campaña de mimos por convencerte. Empiezan a mimarte, que te traen, 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. ¿No? Esa, al chiquito del tercer mundo traerlo y mostrarle lo bien que la va a pasar acá y tratá de convencerlo de que se quede. Digamos, es extremadamente convincente y funciona muy bien” (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

“... en la Universidad de Washington me convencieron de que vaya. O sea, me dieron facilidades, me ofrecieron una beca aparte para que tenga un poco más de plata. Como que realmente se preocuparon mucho, o sea... Además, pusieron a una profesora colombiana⁶³, que aparte es muy buena, para que me hable en castellano, me llamó por teléfono para... como para convencerme (...) mostraron mucho interés en que vaya y en hacerme las cosas fáciles para que vaya y esté bien” (Hombre, 37 años, con doctorado en una institución estadounidense en el área de matemática, residente en Argentina)

Como es de suponerse, la posición de liderazgo de EE.UU. es considerada como una desventaja competitiva para Argentina, país caracterizado históricamente por la sucesión de cambios abruptos en materia de política sectorial. Rasgo que, de acuerdo con lo recolectado, pone en cuestión la capacidad de sostener la jerarquía política e institucional de la actividad científica a nivel nacional y su inserción en la agenda pública. Al considerar las biografías de los individuos, esta inestabilidad termina dificultando su proyección profesional e incidiendo en las estrategias que deben implementar para impulsar una buena trayectoria profesional, recompensada por sus pares (Moreno, 2014). Pese a la posición relativa y en línea con los mecanismos de captación planteados, los entrevistados acordaron en reconocer que los argentinos son buenos candidatos. Esta percepción se basa principalmente en tres factores. Primero, la calidad de la formación universitaria pública nacional. Segundo, la cantidad de años de cursada durante la carrera de grado dedicados a un área del conocimiento en particular (física, biología, matemática, etc.). La conjunción de estos dos aspectos es especialmente valorada si se tiene en cuenta que el esquema estadounidense de educación superior está caracterizado por una mayor dispersión temática durante los primeros años de formación, aunque luego termine formando personas altamente especializadas⁶⁴. Tercero, la

⁶³ Además de este perfil profesional, muchas universidades de primera línea cuentan con personal específico para trabajar diferentes cuestiones vinculadas a la gestión de los estudiantes internacionales: desde la obtención de las visas hasta la evaluación de las credenciales recibidas en el exterior.

⁶⁴ Su sistema —formado por universidades estatales, privadas, *community colleges* e institutos de tecnología— se distingue a grandes rasgos por un primer nivel de grado (*undergraduate*), que generalmente consta de cuatro años y donde los dos primeros los estudiantes toman una variedad de asignaturas para adquirir conocimientos generales. Después de ello, se insertan en un campo disciplinar específico, que terminará signando su orientación principal (*major*). En este proceso, caracterizado por su flexibilidad, es frecuente que los estudiantes cambien su

tradición migratoria en ciertas disciplinas hacia lugares específicos de EE.UU., cuyos protagonistas lograron consolidar una buena reputación que los trascendió y siguió siendo avalada por la continuidad de los flujos. Además, muchos de ellos desarrollaron trayectorias académicas reconocidas internacionalmente con contribuciones relevantes en sus respectivas áreas de conocimiento.

“Ellos (EE.UU.) necesitaban estudiantes en matemáticas y los argentinos teníamos más educación, más formación que un americano medio. Nosotros teníamos seis años de estudiar matemática y los americanos venían del college, cuatro años. Entonces, 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)

“Me pasó en las entrevistas en algunas universidades (en EE.UU) que sí, como que ‘Ah, venís de la UBA’. Como que ya tenían...habían tenido estudiantes argentinos y sabían de la educación y estaban al tanto de que eran seis años.”(Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

“Yo creo que el interés de los norteamericanos en los científicos argentinos se basa principalmente en que ellos saben que, por lo menos en Biología, el nivel de los científicos argentinos es bastante alto. Entonces, no sé si hay una política de captación, pero lo que yo veo es que los profesionales, los directores que trabajan con fauna sudamericana están particularmente interesados a veces en científicos argentinos.” (Hombre, 43 años, con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

La propia situación de Argentina, ya no sólo en comparación con EE.UU., es un elemento de peso fundamental para entender la dinámica de los flujos. Es decir, la coyuntura nacional tiene un peso por sí misma, más allá del poderío estadounidense. No todas las explicaciones deben buscarse afuera. En el caso argentino y a partir del rango etario de los integrantes de la muestra trabajada, se presentan dos hitos que —sin lugar a dudas— llevaron a la expulsión de población calificada: la década de 1990 y la crisis del 2001. En ambos casos los problemas detectados remiten principalmente al estado del sistema científico, enmarcado en procesos sociopolíticos más complejos. Los testimonios, estructurados a partir de la experiencia propia o en calidad de testigo, se anclan en la dificultad de: i) obtener becas, en contraste con lo percibido en EE.UU. y ii) proyectar un ingreso a la carrera de investigador científico en el país, ingreso que también fue demorado para muchos de los directores de los entrevistados. Es decir, ya sea porque el objetivo era hacer el doctorado o un posdoctorado, los movimientos no están dissociados de los obstáculos de financiación ni de la evaluación de posibilidades de carrera que los individuos enfrentan a lo largo de sus trayectorias.

orientación a medida que van cursando las diferentes materias. En caso de continuar los estudios de posgrado, la obtención del título de maestría en muchas oportunidades es el paso anterior hacia la realización del doctorado (PhD), cuyos dos primeros años estarán generalmente dedicados a la cursada de clases y seminarios.

“Yo empecé la carrera en el '93. Estamos hablando de época donde la perspectiva era ser profesor de secundaria (...) Carrera de ingreso científico cerrada (...) cuando entré ya el primer día a Biología, las primeras clases eran con ayudantes (...) el primer comentario es no... 'Uds., chicos tienen que saber desde el primer día que acá no hay salida. Estás haciendo una carrera que no tiene ningún...' (...) Pero ellos sentían, ellos estaban en ese momento probablemente en el segundo o tercer año de la carrera. O sea, se sentían en la obligación como docentes de decirnos...creo que había una movida también de hay que irse afuera” (hombre, 41 años con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...empecé a hacer los movimientos para irme en el '97, me fui a mediados del '99. Pero digamos, en ese entonces, por la situación del país y eso, era más fácil conseguir becas afuera que en Argentina.” (hombre, 39 años, con doctorado en institución estadounidense en biología y residente en Argentina)

La década de 1990 y la crisis del 2001 ratifican algunos postulados principales recopilados en los estudios fundacionales argentinos. En concordancia con las ideas planteadas por Oteiza (en Albornoz et. al., 2002), se evidenció la injerencia de la coyuntura económica (aunque no necesariamente en función del PBI) sobre la migración calificada. Nuevamente, el punto en cuestión no se reduce al diferencial de ingreso, elemento de su modelo de diferencial de preferencias (Oteiza en Luchilo, 2013a), sino a la posibilidad de disponer de recursos suficientes para insertarse o mantenerse en el mundo académico. Muchos de ellos privilegiaron la posibilidad de desempeñarse en ese ámbito por sobre dónde lo harían. Tal como sostiene Suárez (en Albornoz et al., 2002), se observan estrategias para evitar el abandono del rol profesional puesto que otros perfiles no parecen brindar una mayor gratificación. Por el contrario, los individuos abandonaron el contexto social hacia un nuevo destino donde su rol pudiera estar más integrado. En la misma línea, se observó el determinante societal esbozado por Sito (1968) en referencia a la tensión estructural educativa y las características de la estructura ocupacional que revela a la emigración como una alternativa que otorga una solución individual al problema.

Más precisamente, algunos de ellos se vieron ante la necesidad de pensar e implementar una estrategia de formación y/o desarrollo de carrera fuera del país debido a la situación que atravesaba CONICET al momento de su partida. Así, el proyecto migratorio aparece impulsado por mecanismos generados por la situación estructural que, de haber podido brindarles condiciones para permanecer, los hubiera podido retener. La emigración a nivel doctoral no necesariamente fue la primera opción de muchos de ellos, sino que frecuentemente terminó siendo motorizada a partir de un rechazo previo, que no es leído en términos exclusivamente personales. Los rechazos eran masivos y así se los interpretaba. Además, esta negativa puede ser re-significada con el tiempo como una oportunidad para

tener una trayectoria internacional. De hecho, un entrevistado llegó a describirla — nuevamente, en perspectiva— como un “golpe de suerte”. Esta situación no excluía a universitarios con alto potencial. Por ejemplo, ciertos entrevistados y/o conocidos de ellos — luego de no haber conseguido becas doctorales del CONICET— lograron asegurar la financiación y la admisión en universidades en EE.UU., incluso, en instituciones pertenecientes a la *Ivy League*, reconocidas por su excelencia académica y por los altos niveles de rigurosidad a la hora de aceptar postulantes, u organizaciones con un reconocimiento similar. Situación que, a todas luces, es interpretada como paradójica por los propios entrevistados (Moreno, 2014).

“Porque, en ese punto, 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)

“La injerencia de la política es esencial. Si nos mandan a lavar los platos, la gente se va a lavar los platos, pero a otra parte. Mucha gente se ha ido.” (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 (...) Entraron 4 personas al año y la aceptaron (...) lo tenían a Watson⁶⁵ ahí dando vueltas...” (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

A nivel de posdoctorado, las universidades no son las únicas instituciones que logran captar a las personas altamente calificadas. En esta instancia, que sigue siendo previa a la independencia científica, comienzan a incorporarse a la escena otro tipo de organismos que también realizan actividades de investigación: instituciones públicas, museos, laboratorios (dependientes o no de universidades), organizaciones de la sociedad civil (sociedades científicas, etc.), entre otros. Esta multiplicidad de actores manifiesta una mayor articulación entre el mundo académico e instituciones de otros sectores que no necesariamente se dedican a la investigación de manera exclusiva.

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, una vez más, alude a los profesionales de

⁶⁵ James Watson recibió el Premio Nobel por el descubrimiento de la estructura molecular en doble hélice del ácido desoxirribonucleico (ADN) y su capacidad trasmisora de la herencia biológica.

ciencias de la computación. Esta población reconoce que, en el momento de planear su migración, prácticamente no había una oferta nacional que pudiera contenerlos y posibilitarles una carrera académica estimulante. Vale recordar que Hurtado (2010) señala, entre las consecuencias de la "Noche de los Bastones Largos", la paralización de la computadora en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, con graves consecuencias para la carrera de Computador Científico.

En concordancia, los entrevistados manifestaron que —incluso una década atrás— existían muy pocos doctorandos en esa área del conocimiento en Argentina. Por lo tanto, la búsqueda de alternativas formativas y de investigación en el exterior, particularmente en EE.UU., se presentada como una opción muy contundente. Alternativa que estaba asociada a las facilidades presentadas por EE.UU. dado el carácter estratégico de la computación en el impulso de su sistema productivo y de innovación. Así, la migración terminaba implementándose frecuentemente a nivel doctoral, entre los más jóvenes. No obstante, ellos también reconocieron que la situación mejoró significativamente en los últimos años porque el país logró consolidar: i) una masa crítica desempeñándose en su territorio, conformada por muchos retornados y ii) alternativas formativas de posgrado de calidad para quienes se quedan. Percepción que coincide con lo planteado por Lvovich (2009) y Unzué (2011) al exponer que el sistema argentino de posgrado se expandió considerablemente en los años posteriores al 2001/02. Crecimiento caracterizado por la presencia de posgrados con orientación académica a causa del aumento de la inversión pública en ciencia y tecnología y la oferta de becas de doctorado y posdoctorado por parte de organismos públicos.

“Existía el Doctorado en Computación pero no había más de 2 o 3 alumnos (...) no había mucha... había la investigación con la gente que ya estaba, pero no había mucho, no se veía mucho una carrera para los más jóvenes (...) había una carrera profesional, mucha gente trabajando de programador, pero no en la facultad, en la carrera de computación no se hacía demasiada investigación y no había becas, no había becas de doctorado...” (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en computación y residente en EE.UU.)

“Y él (un profesor con el que había empezado a investigar a nivel de grado) fue el que me dijo: ‘si a vos te gusta, digamos, tenés ganas de hacer investigación, te vas tener que ir afuera porque acá no hay gente que haga investigación en tu área’.” (Mujer, 34 años, con doctorado en institución francesa en el área de computación y residente en Argentina)

Otro punto importante al abordar el nivel macro es la dinámica centro-periferia, marco estructural —algunas veces destacado en la salida a campo — que entiende al conocimiento científico y tecnológico como una manifestación más de poder. No obstante, hubo quienes se distanciaron de ciertos postulados de la escuela de la dependencia y trascendieron su esquema dicotómico. Por un lado, si bien ellos reconocieron la “exportación” de recursos humanos,

atraídos por las oportunidades ofrecidas por el centro, varios priorizaron el valor universal de los productos finales de su trabajo. Pese a las consecuencias prácticas de este postulado, muchos de ellos privilegiaron el avance científico por encima del lugar donde se lo termina produciendo. Sin embargo, este dato no es menor puesto que —como sostiene Hurtado (2010)— el proceso dista de ser altruista y espontáneo y refleja que el conocimiento científico y tecnológico nace local y con formas históricas y contextuales.

Por el otro, se identificó la emergencia de “nuevos centros” de alto rendimiento en países que no responden a la descripción tradicional de país central. La aparición de estos nodos, que inicialmente pueden actuar como islas dentro de un panorama nacional más complejo, abre nuevas oportunidades para la periferia, colocándola en otra posición de reconocimiento y producción internacional. De ahí que ciertos países en desarrollo comienzan a ser distinguidos como competidores. El ejemplo recurrente fue Brasil —lugar de origen de referentes de la teoría de la dependencia— debido a la consolidación de sus competencias en determinadas temáticas dentro de institutos especializados. Este reconocimiento impulsa nuevos flujos que comienzan a dirigirse, o procuran hacerlo, a estos destinos. Panorama que plantea una oportunidad para Argentina dada la calidad de la formación pública universitaria y la idoneidad de sus científicos. Para algunos, el país ya funciona como una alternativa para investigadores en formación de otras latitudes —no sólo de la región— que buscan realizar su doctorado o posdoctorado (Moreno, 2014).

A nivel global, también es interesante puntualizar otras lógicas que favorecen la migración. Primero, se acuerda en la importancia de insertarse en las discusiones internacionales, lo cual puede ser más fácil en caso de estar a una institución de excelencia en EE.UU. En efecto, algunas disciplinas ni siquiera cuentan o identifican revistas académicas nacionales. Esta ausencia hace que los sujetos estén necesariamente mirando hacia afuera a la hora de difundir sus hallazgos y validar su producción, volviéndolos proclives a la migración. Segundo, el inglés aparece indiscutidamente como “el idioma que habla la ciencia” o, como plantea Barsky (2014), la “nueva lingua franca” de la comunicación científica. Su manejo es imprescindible para desarrollar una carrera internacional. Esta universalización del idioma refuerza y promueve la importancia de contar con un intercambio donde se lo pueda internalizar, practicar y/o mejorar. Sin embargo, no todos los migrantes se van del país confiados en su nivel de inglés e incluso éste puede representar un desafío u obstáculo durante los primeros meses en el exterior. Por lo tanto, la fluidez alcanzada en la estadía aparece —sin lugar a dudas— como una capitalización desprendida del movimiento dado que su manejo es un elemento más de un buen perfil profesional. Tercero, dentro del marco de ciencia global, la

posibilidad de tener una experiencia en otra sociedad y preferentemente en un ambiente de carácter multicultural también es un elemento sumamente valorado tanto por los protagonistas como por sus pares. Todos estos factores, asociados a la idea de globalización, destacan mecanismos que trascienden las dinámicas estrictamente nacionales —incluyendo su mercado laboral— o las relaciones bilaterales.

“El inglés, hoy en día, es el idioma científico y si bien se publica también en castellano, creo que la mejor forma de poder difundir lo que uno hace es que lo puedan leer en todo el mundo. Hoy día el idioma científico es el inglés.” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“También hay que tener ciertas habilidades que van más allá de la capacidad innata, uno puede nacer inteligente y tener una formación general más o menos buena, pero hay ciertas capacidades que para mí son esenciales y que si uno no las tiene, uno puede estar muy limitado. Por ejemplo, el inglés que para mí es algo esencial...” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“... después me di cuenta que sin el inglés (...) sos un analfabeto, digamos, al menos, en mi disciplina.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

En definitiva, los movimientos de ida no pueden ser entendidos fuera de las condiciones nacionales y globales de la educación superior y la producción de conocimiento. Sobre todo, si se tiene en cuenta que el marco estadounidense está claramente dirigido a reproducir y consolidar la posición de poder internacional en el ámbito científico-tecnológico; aprovechando al máximo los recursos humanos atraídos de todas partes del mundo. Con todo, como se verá más adelante, esta posición hegemónica no garantiza la residencia definitiva de los migrantes ni les impide el retorno a sus países de origen (Moreno, 2014). Igualmente, convendría reflexionar si esas opciones aparecen como objetivos (o no) de política para evaluar si ello representa algún tipo de fracaso o es algo explícitamente buscado. Por último, a causa de la sumatoria de los elementos descriptos en este apartado, EE.UU. funciona comprensiblemente un imán indiscutido para la población calificada y la disputa de su liderazgo por parte de otros países se vuelve altamente desafiante.

7. d. Las estrategias desplegadas por los sujetos para propiciar el movimiento

Aunque hay puntos que se repiten en los datos recolectados, el camino a la migración lejos está de ser una senda unívoca. Algunas trayectorias reflejaron que el proyecto migratorio no siempre aparece como algo largamente deseado o intencionalmente buscado por parte de los

sujetos. Estas trayectorias demuestran que la existencia de determinados hitos en las biografías individuales —como, por ejemplo, la inserción en un grupo de investigación o la colaboración con un investigador residente en el exterior— se revelan luego como propulsores de nuevas oportunidades de carrera; incluyendo, la migración. Quienes transitaron este camino elaboraron sus relatos como una concatenación de acontecimientos que ellos supieron ir aprovechando. Es decir, estos testimonios evidencian que un paso previo llevó al siguiente y así sucesivamente, sin que la estancia en EE.UU. haya sido una meta a alcanzar desde un principio.

En estos casos se suelen activar vínculos: i) que el propio candidato fue capaz de ir tejiendo antes de impulsar el proyecto migratorio, o ii) que están a su alcance gracias a algún conocido. La plataforma típica para que esto suceda son los proyectos de investigación o las colaboraciones científicas. Muchas de ellas realizadas en Argentina con laboratorios y/o grupos de estudios de universidades estadounidenses. En el ámbito de la biología, estas colaboraciones suelen estar atravesadas por la riqueza y diversidad de los recursos naturales nacionales, aspecto que moviliza a muchos investigadores de diferentes partes del mundo para llevar adelante su trabajo de campo. Las estancias de los extranjeros en el país, o de los argentinos que residen en el exterior, son aprovechadas para contactarse con colegas que pueden recomendarles estudiantes con los cuales trabajar. La persona que viene de afuera tiene la posibilidad de ver —sin intermediaciones— la capacidad y productividad de los estudiantes nacionales, ya sea de grado o doctorado. En caso de estar interesado en estrechar ese vínculo, el sujeto puede ofrecerle ayuda para insertarse en EE.UU. Las colaboraciones dadas en el exterior, por su parte, están enmarcadas en intercambios de menor duración, antes de emprender un proyecto más extenso.

“Ese proceso estuvo muy marcado también, sigo repitiendo más de lo mismo, porque este profesor (de una universidad nacional) trabajaba, como te comenté, con una colega de EE.UU. Ella es una estadounidense que hizo el trabajo de campo de su tesis doctoral, como estás haciendo vos en este momento, en su momento ella era estudiante doctoral en Berkeley, California. Y decide estudiar un animal que es nuestra vizcacha (...) Entonces, tempranamente para mí como que había... estaba esta profesora en el grupo y siempre había chances de irse a estudiar con ella. ¿Entendés? (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

Sin embargo, este devenir no siempre se da de manera tan orgánica. Hay quienes buscan y elaboran estrategias —ya sea por interés, convicción, presión, conveniencia o pura necesidad— para poder migrar. La búsqueda activa no se reduce exclusivamente a la etapa doctoral o posdoctoral. El denominador común de las estrategias fue, tal como se viene

desarrollando, los vínculos disponibles y cierto grado de preparación/ planificación para jerarquizar opciones y evaluar posibilidades. De todos modos, también emergieron determinados casos donde los sujetos llevaron adelante el proceso de admisión a la universidad/ institución, la incorporación en un grupo de investigación y la obtención de fondos sin demasiada colaboración de otros; exceptuando, por supuesto, las cartas de recomendación solicitadas.

En términos prácticos, se identificaron diversas formas para aprovechar los vínculos al alcance. Estas modalidades no suponen una demarcación nítida entre una estrategia y otra porque, en realidad, tienden a superponerse. La siguiente sistematización y caracterización puede ser útil para identificar tipos de acciones implementadas por los potenciales migrantes, señaladas recurrentemente en la salida a campo. En primer lugar, quienes todavía no tienen contactos con referentes académicos dentro de su área de interés, pero cuentan con un entramado dispar (y a veces, disperso) de vínculos en el país de destino, tienden a recurrir e interactuar con estos últimos. Estos contactos funcionan como canales de información porque, por su intermedio, los potenciales candidatos van recolectando datos útiles para moldear expectativas y saber, por ejemplo, cómo llevar adelante el proceso de aplicación. Sin embargo, como sostiene Luchilo (2010), la migración no siempre se basa en información suficiente, sino que deviene de un proceso extenso con fragmentos de información de diverso origen y calidad.

Hay candidatos —sin un entramado al cual recurrir— que buscan impulsar por sus propios medios y a través de distintas iniciativas vínculos con referentes insertos en el sistema académico- científico estadounidense. Una manera de hacerlo arranca con la identificación de figuras destacadas, seguida de la presentación del candidato por escrito. El típico postulante que implementa esta estrategia es el que se encuentra transitando una instancia final del doctorado. El objetivo inicial de este primer contacto es ser lo suficientemente persuasivo como para propiciar una conversación o intercambio con el interesado. Además de los logros reflejados en el currículum, el doctorando debe demostrar sus capacidades y una actitud proactiva. Para ello, resulta clave contar con algunas publicaciones en inglés en revistas internacionales. La interacción puede darse, por ejemplo, a partir de las lecturas de los trabajos publicados por el investigador contactado o de los temas de interés en común. En caso de generar un buen *rapport* y despertar interés, la persona contactada podrá (o no) asistirlo con el movimiento, u ofrecerle —en caso de contar con medios— alguna oportunidad.

“... le escribía: ‘Estoy haciendo el doctorado (...) Mi fecha de terminación está pensada para tal momento, mis intereses son estos, le mando mi CV. ¿Cuál es la posibilidad de...?’. Me hice un Excel y dije bueno, acá le voy a mandar a muchos y le mandé primero a los que más me interesaban y después a otros que, por ahí, no interesaban tanto y una buena parte contestaron, una buena parte negativamente diciendo ‘No, no tengo plata, no tengo lugar’. Y otros diciendo: ‘Sí, me interesa. Qué bien. Veamos alguna consulta de alguna cosa’. Como referencias... algunos te pedían.” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Por ejemplo, al investigador que primero le escribí para trabajar (...) fue el que primero me respondió y pareció interesado, por lo menos, en seguir charlando. Entonces, ahí me prendí —como el lechón a la teta— a tratar de convencerlo de que valía la pena la pena trabajar conmigo, mostrándole resultados, discutiendo papers, discutiendo literatura, charlando sobre posibles proyectos. Entonces, en ese momento estuvo de acuerdo en trabajar conmigo.” (Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Por otra parte, hay quienes realizan el doctorado en el país procuran deliberadamente entablar algún tipo de vínculo, en el contexto de los congresos internacionales, con ciertas figuras o grupos de investigación, generalmente identificados con anterioridad, que vienen trabajando en el área o la temática de interés. Quienes optan por esta opción arreglan estos encuentros, cara a cara, de antemano a fin de aprovechar lo máximo posible la reunión científica. Esta posibilidad les permite generar un mayor nivel de acercamiento entre las partes, tantear la posibilidad/ factibilidad de realizar el posdoctorado en EE.UU. y evaluar, además de cuestiones académicas, si hay camaradería o afinidad con los individuos contactados en el transcurso de los días compartidos. En la misma línea, hay casos que viajan luego de haber recibido un premio y, por tanto, son invitados a recorrer y dar charlas en distintos lugares.

“Hubo un congreso internacional en EE.UU. y yo apliqué a todos los subsidios posibles de visitas de colecciones entonces me hice un tour por los laboratorios de EE.UU.” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...tuve la suerte de hacer mi doctorado en un laboratorio donde había recursos para ir una vez por año a un congreso internacional a EE.UU. (...) entonces, aproveché el viaje, ese año, el último año de mi doctorado o el ante último para buscar gente que fuera (...) los que no fueron me los perdí, pero los que fueron, los que iban, fueron mi lugar de selección. Entonces, me leí los artículos de esa gente, me fijé lo que hacía, los contacté de antemano y arreglé una entrevista durante el congreso (...) habré entrevistado unas diez personas, todos muy, muy entusiasmados y contentos de que me interesara por el trabajo. Algunos me decían: ‘buenísimo, pero no estoy buscando a nadie, no tengo recursos pero te cuento lo que hago’. ¡Qué sé yo! Y dos, en particular, me dijeron... Uno: ‘Necesito alguien ya para trabajar en esto’. Otro me dijo: ‘estamos encantados de conocerte y nos interesa que vengas...’” (Mujer, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Los viajes son una estrategia clave para favorecer el movimiento. Algunos los realizan con el propósito explícito de considerar diferentes aspectos vinculados a la posible migración. Algunos candidatos se dirigen a EE.UU. para recorrer aquellos lugares e instituciones que tienen en mente y, en la medida de lo posible, conocer personalmente a los sujetos con

quienes pretenden estudiar/ trabajar. Todo ello, como se viene sosteniendo, implica algún grado de preparación antes de llegar a destino. En la trastienda del viaje se realizan, por ejemplo, listados o rankings⁶⁶ para priorizar los investigadores o las instituciones. En general, los entrevistados no aluden exclusivamente al renombre de las organizaciones —aunque tampoco es un elemento irrelevante—, sino que tratan de fijarse cuáles son las que ostentan un buen nivel de producción en su área de interés. Como no todas se destacan en los mismos temas, es importante dirigirse directamente a esos nichos de especialidad. Esta tarea no sólo se vuelve un insumo estratégico a la hora de planificar el itinerario de un viaje con algún tipo de criterio (temático, geográfico, etc.), sino que también es un recurso ampliamente utilizado dentro de la muestra porque contribuye a ordenar el propio proyecto migratorio. Hay un acuerdo generalizado de que la interacción personal, lejos de ser un dato anecdótico, es una variable capaz de inclinar la balanza (de un lado u otro) a la hora de competir por una vacante. Más aún, si ese conocimiento se sustenta en una red más amplia de conocidos, mejor. Algunos de los que toman esta opción emprenden el viaje sin ningún tipo de ayuda, pero la mayoría son apuntalados por otros. Como es de suponerse, los directores de becarios doctorales suelen mostrar un mayor nivel de involucramiento al punto de observar casos donde los primeros reservan recursos económicos para que sus becarios puedan tener alguna experiencia significativa en el exterior. Esta actitud pone de manifiesto su compromiso con el desarrollo del becario, pero también pretende comprometer sutilmente a colegas con quienes el director ya interactúa. Como puede suponerse, en estos viajes los amigos y colegas —residentes en el exterior— también cumplen un rol fundamental al recibirlos y guiarlos.

“Todo el mundo llega porque alguien conoce tu laburo porque no alcanza con ser bueno, por supuesto, es necesario para que estos tipos (en referencia a universidades de la Ivy League) te contraten. Pero la cantidad de gente buena que hay, que es muchísimo mejor que todos los que yo conozco que estuvimos ahí... Es un montón de gente que no tiene esa oportunidad. Eso es porque básicamente esos tipos reciben 500 postulaciones por año, no tienen directamente tiempo de leer todos los currículum. Entonces, si no conocen tu laburo porque alguna vez tuviste la suerte de dar una charla o porque justo el tipo a quien ellos le van a leer una carta... Seguro, es injusto, pero es la única forma que la gente entra a esos lugares (...) yo guardo más o menos 3.000 dólares para que cada estudiante de doctorado mío para que el año anterior a postular su posdoc se puedan dar una gira en EE.UU. a dar una charla porque hace una diferencia si a mi estudiante le vieron la jeta alguna vez o no (...) Alguien sabe de tu laburo. Entonces, a un estudiante tuyo capaz que le leen, al menos, su postulación (...) No le vas a decir que no a mi estudiante porque yo le dije que sí al tuyo. Esas cosas son tácitas, pero ocurren.” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

⁶⁶ La elaboración de rankings es una práctica extendida dentro del mundo académico donde se jerarquizan las universidades y las revistas científicas en términos internacionales.

El último testimonio ilumina un elemento importante dentro de las reglas no explícitas del campo: la reciprocidad. La retribución —materializada de diferentes maneras— no tiene que necesariamente ocurrir en el corto plazo. No obstante, se espera que aquel que ha hecho algún tipo de colaboración sea compensado en el futuro en caso de presentársele la oportunidad. Lo cual no implica la ausencia de gestos altruistas por parte de ciertas personas —en su mayoría, emigrados argentinos— que no necesariamente están buscando algo a cambio; tema que será abordado en un capítulo posterior de la tesis. Más allá de las características que asuma el viaje —ya sea pensado como una estrategia para favorecer la migración o como parte de otra experiencia— es una herramienta sumamente útil porque les permite configurar una mejor idea del ámbito académico al cual podrían ingresar, recopilar información relevante de primera mano y evaluar distintos aspectos vinculados a la migración: las ciudades o lugares donde podrían vivir con sus concomitantes (y diversos) estilos de vida; las diferencias entre las distintas instituciones y sus grupos de trabajo.

Capítulo 8. Ciencia y vida cotidiana: reflexiones en torno a la experiencia y la integración en EE.UU.

El presente capítulo versa sobre la experiencia vivida en el exterior por los sujetos y aborda tanto cuestiones académicas como otras vinculadas a su vida cotidiana. Su estructura se divide en tres apartados específicos referidos a: i) la disponibilidad y la escala de distintos tipos recursos, evidenciada en el sistema académico-científico estadounidense; ii) la concentración de una masa crítica junto al elevado nivel de internacionalización e intersectorialidad del sector y de competencia entre miembros del campo científico y iii) el desarrollo de un proceso de integración signado por la multiculturalidad de la experiencia y enmarcado en un espacio social más amplio de polarización socioeconómica.

8. a. Disponibilidad y escala de recursos múltiples

Como se expuso con anterioridad, la asimetría de poder entre EE.UU. y Argentina en materia científica y tecnológica emergió claramente durante la salida a campo, contexto que contribuye a la comprensión de los aspectos destacados por los entrevistados sobre la experiencia en el exterior. Una vez que los sujetos llegaron a destino, las diferencias entre el sistema científico estadounidense y el argentino se evidenciaron de manera notoria. Incluso, entre quienes migraron siendo más jóvenes y con menos referencias o juicios elaborados sobre el funcionamiento del complejo nacional. Ellos focalizaron en: i) las condiciones de escasez o precariedad de recursos durante la formación universitaria o en sus primeros pasos como investigadores en formación, y ii) en la falta de apoyo estatal otorgado a la ciencia en determinados momentos del país, traducida principalmente en falta de oportunidades. No obstante, para este grupo —como puede suponerse— la delineación de las diferencias entre ambos complejos comienza a cobrar mayor precisión al producirse el regreso a Argentina.

Aunque muchos de los puntos que se abordarán a continuación conllevan cuestionamientos sobre distintas facetas del sistema nacional, estas apreciaciones no implican necesariamente que los sujetos lo valoren poco o que las dificultades vividas en el país fueran vistas, en perspectiva, como poco aleccionadoras. De todos modos, éstas tampoco fueron pensadas como deseables o dignas de ser reproducidas a lo largo del tiempo. En realidad, los comienzos arduos o la voluntad de hacer ciencia a pesar de las condiciones materiales y estructurales menos favorables también fueron recordados como instancias de un proceso de aprendizaje

personal y profesional que, a largo plazo, terminó fortaleciendo el carácter de los protagonistas, reafirmando su vocación y apuntalando su creatividad para poder producir en situaciones de mayor adversidad. Los propios entrevistados remarcaron que este tipo de situaciones prueba —aunque no haya sido su finalidad explícita— la capacidad de los científicos argentinos de realizar un trabajo de calidad, basado en la formación recibida.

Tampoco es válido suponer que los atributos del sistema estadounidense delineados en este capítulo son generalizables a todas las instituciones del país. EE.UU. es un país heterogéneo y lo mismo se aplica en materia de educación superior: no todas sus universidades, institutos o laboratorios son de excelencia. Por supuesto, hay algunas instituciones que lo son y otras — en palabras de un entrevistado— son “*super cheap*” en base a la calidad de su formación e investigación como a los sus recursos, infraestructura y apoyo disponibles. De ahí que es importante considerar que la población que emigra por varios años suele hacer un análisis pormenorizado en su proceso de aplicación y, por ende, los flujos tienden a dirigirse a los lugares, en principio, más estimulantes. La movilización hacia un destino mediocre no parece una buena decisión puesto que no otorga recompensas académicas (reconocimiento social); quitándole su propósito fundamental. En ese sentido, la muestra analizada congregó básicamente a personas que estuvieron en instituciones reconocidas o en otras especializadas en una determinada línea de investigación, o bien, que trabajaron con personas reputadas o a la vanguardia en su campo. Los propios entrevistados reconocieron estos gradientes institucionales, pero ninguno mencionó haber estado en alguna perteneciente a la base de la pirámide. En suma, este capítulo no pretende presentar un desarrollo idealizado del funcionamiento transversal del sistema, sino destacar y acentuar aquellos aspectos más recurrentes en la recolección de datos; muchos de ellos pensados en contraste con el argentino.

Al abordar la descripción del sistema estadounidense, los relatos hicieron hincapié — en principio— en el acceso a una cantidad y multiplicidad de recursos económicos, humanos y materiales. En particular, se destacó la mayor disponibilidad de: i) fondos de financiamiento, capaces de propulsar investigaciones ambiciosas; ii) puestos de apoyo administrativo-logístico, reflejo de una mayor división del trabajo al interior del campo, iii) insumos, equipamiento, material biológico y literatura científica actualizada para desarrollar las investigaciones en mejores condiciones.

La disponibilidad de fondos —más allá de las becas otorgadas— fue destacada por su capacidad de inyectar una gran oferta de subsidios con sumas que permiten propiciar

proyectos de investigación ambiciosos⁶⁷. Algunos de estos subsidios llegan, incluso, a ser comparados con el hecho de “ganarse la lotería” porque otorgan a los investigadores un elevadísimo grado de libertad para llevar adelante su trabajo y aumentan las posibilidades de experimentación. Sin embargo, esta oferta se enmarca en un contexto de fuerte competencia por fondos provenientes de diferentes instituciones, pugna emprendida en función de las líneas de investigación y las áreas disciplinares. Sin lugar a dudas, a nivel público, se reafirmó la preeminencia indiscutida de *National Institutes of Health (NIH)* y *National Science Foundation (NSF)*. Al hablar de ciencia aplicada, aparecen otros financiadores como la industria y el sector militar. La industria, aunque será abordada más adelante, suele estar asociada comprensiblemente a procesos de innovación productiva. El apoyo del sector militar se visibiliza, por ejemplo, al trabajar en la resolución de problemas fijados por organismos estatales vinculados a la defensa. En estos casos, las convocatorias no siempre están acompañadas de una explicación detallada sobre cómo se pretenden utilizar los hallazgos; ausencia que genera controversia. Por otra parte, los entrevistados también mencionaron los donantes privados dentro de un esquema donde la filantropía se encuentra más desarrollada e incentivada desde el Estado (eximición de impuestos, etc.) y donde las organizaciones de la sociedad civil tienen un rol propio. En definitiva, las múltiples fuentes de financiación suponen una mayor articulación entre diversos sectores y presencia de actores privados, incluyendo universidades, que interactúan bajo diferentes modalidades.

Sin embargo, tal como puede suponerse, los recursos disponibles también presentan oscilaciones en función de la coyuntura política y las prioridades de la agenda científica. Por lo general, los testimonios asociaron los cambios en la magnitud del apoyo estadounidense — aunque en un marco de mayor jerarquización social de la ciencia— al signo político del gobierno de turno. El respaldo a la ciencia, sumado a otras posiciones de partido sobre el rol del Estado, parece tener cimientos demócratas. De hecho, un entrevistado llegó a decir que “la propia ciencia era demócrata”. Al parecer, los científicos republicanos representan una clara minoría; incluso, dentro de los estados más conservadores. De ahí que los debates o las confrontaciones político-partidarias no emergieron como un tema nodal de la experiencia en el exterior debido al entendimiento común y extendido entre colegas. Tampoco se percibe una clara injerencia de la política, en sentido ideológico, en el funcionamiento del campo; por ejemplo, en la definición de las promociones o en la obtención de un cargo en una

⁶⁷ Aunque no fue una idea explicitada en esta tesis, la categoría de *big science* alude a una forma de organización científica de proyectos muy grandes, complejos y capital-intensivos que permiten el reconocimiento de patrones en grandes conjuntos de datos (Keenan y Kergroach, 2016).

universidad. Por todo ello, la cuestión política emerge principalmente como un factor explicativo de los cambios en la asignación de presupuesto.

“... los profesores, digamos, la universidad, los estudiantes en las universidades son mayoritariamente demócratas (...) los republicanos son... los hay, pero son excepciones.”(Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

Un ejemplo recurrente aludió a las consecuencias sectoriales ocasionadas por el cambio de gobierno de Clinton (1993-2001) a Bush (h.) (2001- 2009). Varios testimonios resaltaron que tras la ampliación del presupuesto de Clinton —con un fuerte apoyo de la industria— destinado a mejorar los subsidios y aumentar la dotación de personal en distintas instituciones⁶⁸, se produjo una restricción abrupta durante el mandato de su sucesor. Este recorte generó un cimbronazo y supuso una mayor competencia por una menor cantidad de fondos y acrecentó la inestabilidad laboral y económica en la academia en EE.UU; provocando mucha ansiedad dado que las posibilidades de mantenerse activos —mediante becas o contratos— se redujeron drásticamente. No obstante, los argentinos —más acostumbrados a los altibajos— recordaron haber atravesado la situación de manera menos acuciante que sus pares estadounidenses. Actitud que resulta comprensible si se tiene en cuenta que varios de ellos partieron luego de la crisis de 2001 y, en comparación, la “era Bush” fue percibida como un contexto de abundancia, sin dejo de ironía.

⁶⁸ La llegada de Clinton renovó las expectativas sectoriales al reconocer a la ciencia como elemento indispensable para afrontar los retos principales del siglo XXI. Sus esfuerzos estuvieron centrados en: i) la salud humana; ii) el desarrollo de nuevas tecnologías que puedan derivar en la generación de nuevas industrias y empleos de calidad; iii) la seguridad nacional; iv) el medio ambiente y v) el suministro de energía a una población en crecimiento. Su gobierno se propuso reexaminar y rediseñar la política científica para asegurar la preeminencia de EE.UU. Para ello, se reunió a representantes de la academia, la industria, las sociedades profesionales y miembros del gobierno en el foro *Science in the National Interest*. Los ambiciosos objetivos acordados se resumen en: i) mantener el liderazgo en todas las zonas del conocimiento científico; ii) mejorar el nexo entre investigación básica y objetivos nacionales; iii) estimular la participación de otros actores en la inversión y en un uso más efectivo de los recursos humanos y financieros; iv) formar a los mejores científicos e ingenieros, capaces de enfrentar los requerimientos del siglo XXI y v) elevar la cultura científica y técnica de la población nacional en general. Bajo este marco de preocupación se expide — en 1993— la *Government Performance and Results Act* por la cual, en el caso de las agencias de promoción científica, se obliga a la rendición de cuentas a la sociedad y una mayor sensibilidad de la investigación a las necesidades sociales (Pérez Pascual y Rangel, 2005). El comienzo de la presidencia de George W. Bush estuvo marcado por severas dificultades políticas, las consideraciones sobre ciencia y tecnología fueron relegadas. En concordancia, sus dos mandatos estuvieron signados —entre otras cuestiones— por los recortes en la financiación en la materia, las consecuentes pérdidas de miles de puestos de trabajo en el sector, el fallido proyecto de la iniciativa para la competitividad y el manejo controversial del cambio climático. Su sucesor, Barack Obama, retomó el apoyo a la investigación en temas energéticos y ambientales y trabajó sobre la brecha a cubrir en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés). Bajo su mandato, en 2012 se publicó un informe del Consejo de Asesores sobre Ciencia y Tecnología que sostuvo que en una década el país demandaría un millón de nuevos graduados en esas áreas porque, pese a su posición de liderazgo internacional, menos estudiantes nativos se especializan en esos campos (OIM/ RIMD, 2016).

“En ese momento asume Bush, recortan todo y ya una vez que yo vuelvo y qué sé yo, me dicen: Lamentablemente no sé si te voy a poder pagar el sueldo porque nos salió el subsidio, pero recortaron todo’. Qué sé yo. Yo ya me había jugado, bueno, finalmente me dice: ‘De alguna manera, lo hacemos así que venite’ (...) Aún con los recortes de Bush, la universidad en la que yo estaba tenía tanta plata que no tenían problemas, no se daban cuenta de lo que estaba pasando.”(Hombre, 41 años con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Los entrevistados no sólo hicieron hincapié en el financiamiento, también consideraron la disponibilidad y accesibilidad a otro tipo de recursos —humanos— que inciden positivamente en la tareas de investigación. En particular, se destacó la posibilidad de contar con colaboradores dedicados a cuestiones administrativas y logísticas, encargados de apoyar el desempeño cotidiano, la organización temporal de los grupos de investigación y el funcionamiento general del establecimiento donde se trabaja (adquisiciones, mantenimiento de infraestructura, etc.). Aunque este factor no llega a funcionar como un motivo o incentivo para migrar, sí es valorado como un elemento importante de la experiencia en el exterior. Es decir, no se lo plantea como un diferencial de preferencia —en contraste con Oteiza (1971)— sino como un resultado/ beneficio de la estadía en EE.UU.

Más específicamente, el sistema estadounidense fue caracterizado no sólo por poseer una mayor división del trabajo —que favorece a cada miembro a ganar concentración, en lugar de dispersión en múltiples tareas— sino también por estar compuesto por distintos perfiles profesionales desempeñándose de manera complementaria. Además de los puestos estrictamente académicos/ científicos, los grupos de investigación frecuentemente cuentan con otros dedicados a la gestión y algunos de estos cargos son ejercidos, incluso, por profesionales con orientaciones mixtas, que combinan saberes en el área de conocimientos con experiencias y/o formación gerencial. Estos perfiles tienen como finalidad la promoción de una mayor eficiencia en las instituciones que realizan la investigación, basada en la propia comprensión del área por parte del responsable.

“...estás dentro de un tubo y alrededor tuyo está todo armado para que vos avances, está todo resuelto. El apoyo logístico es tremendo, el apoyo administrativo es tremendo. Todo es fácil (...) Había voluntad de ayudarte.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses y residente en Argentina)

“En EE.UU. vos tenés un tipo que hizo un bachelor en Biología y un Master en Administración de... (...) y un MBA en Administración. ¿Y de qué trabaja? De gerente de compras en un hospital (...) Pero el tipo sabe un poco de las dos cosas. Acá vos tenés que el director de un hospital es un médico que aprendió administración a las patadas, como pudo...Pudo y sino...es decir, sino tenés un administrador que hace todos los números y después te dice que no compró vacunas este año...” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense y residente en Argentina)

También es cierto que, más allá de las fronteras, la incorporación progresiva de carga administrativa está asociada fundamentalmente, aunque no de forma exclusiva, al ascenso en la posición ocupada dentro de la estructura del campo. Es decir, a medida que un sujeto va teniendo mayor jerarquía adquiere, en paralelo, responsabilidades que lo van alejando de diferentes instancias del proceso de investigación. En el caso de la biología, los entrevistados recurren a la imagen del “retiro del trabajo de mesada” de los jefes; situación que no siempre es percibida con anhelo por parte de los demás colegas porque implica distanciarse de tareas que los entrevistados, en su mayoría, disfrutaban. Alejamiento que implica abocarse a temas de gestión vinculados a: recursos humanos, administración y mantenimiento de la infraestructura, entre otros, lo cual representa una carga de trabajo que parece impensada para un científico en sus primeras etapas en EE.UU.

Por otra parte, también se mencionaron los recursos concretos para desarrollar una investigación. Los más recurrentes fueron los insumos, el material biológico y la literatura científica. Por ejemplo, la posibilidad de contar con insumos resultó un tema muy abordado porque su ausencia o dilación obstaculiza el avance y la consecución de los logros propuestos y obliga a los sujetos a adoptar diversas estrategias de resolución. De hecho, muchas universidades y centros de EE.UU. cuentan con stocks en sus propias instalaciones, provistos de una cantidad considerable de material a disposición de los investigadores. Lo que se destacó fue la posibilidad de ir a buscarlos y ponerse a trabajar enseguida, sin tener que reformular los objetivos originales por no poder contar con lo necesario. Cuando éstos no estaban accesibles inmediatamente, se acordó que el tiempo de espera estándar llegaba, a lo sumo, a una semana y que los trámites eran muy simples. Bajo estas condiciones de producción, que también incluyen el mobiliario y el equipamiento, la labor científica se veía comprensiblemente facilitada y la capacidad de experimentación aumentaba. Aunque esta valoración es unánime y nadie la cuestiona, la abundancia también fue percibida como una oportunidad para el “despilfarro” o el consumo menos reflexivo y organizado. Al llegar a destino, algunos tuvieron que adaptarse a no tener que pensar en este tipo de restricciones y asumir una nueva forma de trabajar.

“Tenés plata; tenés todo, es muy accesible. Nosotros teníamos un stockroom del departamento que estaba dos pisos abajo y cualquier cosas que necesitábamos íbamos y las sacábamos y listo. Y estaba muy bien surtido (...) Yo pedía algo a la mañana y lo tenía al mediodía (...) Nosotros teníamos una técnica que se ocupaba de las compras y decías: ‘Tatiana, necesito tal cosa’” (Hombre, 41 años con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...lo que significa para los investigadores argentinos trabajar en esos centros de investigación por el acceso a los insumos, por el acceso al material biológico, por el acceso a la literatura científica,

cosa que en ese momento acá no teníamos todavía (...) Yo llegué al lugar y nunca me faltó nada. Tenía mi lupa, mi escritorio. Era: ¿Necesita usted algo más para que su trabajo sea cómodo en este ambiente?'. En ese aspecto muy aceitado en lo que era lo administrativo con lo científico. ¿Sí? La parte administrativa con la parte científica.” (Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

En la misma línea, otro recurso fundamental —en las ciencias biológicas y en un contexto donde la biodiversidad es un tema de agenda— refiere a las colecciones naturales, ya sea de flora o fauna, muchas veces almacenadas en los museos de historia natural. Algunas fueron reconocidas por su amplitud, magnitud y por las técnicas de conservación implementadas que permiten un trabajo sostenido con ellas.

“...las colecciones a las que tenía acceso en EE.UU. eran excelentes. En ese lugar (donde el sujeto hizo el posdoctorado) está la mejor colección...” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

La literatura científica disponible en EE.UU. también apareció como un recurso clave, muy aprovechado. Esta percepción aumentó entre quienes migraron con anterioridad a la masificación de Internet y la emergencia del movimiento de acceso abierto⁶⁹ que abogó por la superación de las restricciones en materia de literatura científica y dio origen, entre otras cuestiones, a los repositorios digitales de revistas académicas. Para esta población, la disponibilidad bibliográfica fue altamente estimada por su capacidad de propulsar progresos más rápidos en los trabajos de investigación y profundizar el conocimiento. Aunque el panorama hoy es radicalmente distinto a unos años atrás y la brecha fue reconocida como menor, el acceso a la literatura todavía depende de la capacidad para afrontar los elevados costos de las suscripciones por parte de las instituciones. Más allá de todo esto, los relatos hicieron hincapié en la magnitud de las bibliotecas universitarias y su posibilidad de consulta cotidiana como un aspecto que trascendía lo meramente descriptivo de su experiencia.

⁶⁹ Este movimiento de acceso abierto en ciencia dio sus primeros pasos en la década de 1990, tuvo mayor reconocimiento con las declaraciones internacionales a principios del 2000 —Budapest (2002), la de Berlín (2003) y la de Bethesda (2003)— y, en el camino, fue fortalecido por cinco factores. Primero, el aumento sostenido de los precios de las revistas científicas; particularmente, en las áreas de ciencia, tecnología y medicina. Panorama que se contrasta al crecimiento nulo o el decrecimiento de los presupuestos de las bibliotecas para adquirirlas. Segundo, el aumento de las fusiones y adquisiciones de editoriales; esquema donde las más chicas terminan desapareciendo y se consolida un mercado sin competencia. Tercero, las crecientes restricciones que fijan las legislaciones de derecho de autor respecto al acceso y disseminación de información científica; que priorizan la publicación en revistas de impacto en detrimento de la disseminación de resultados científicos. Lo cual termina desvirtuando el objetivo central de la comunicación científica. Cuarto, que gran parte de la investigación se financia con fondos públicos y, por ende, deben estar disponibles con acceso abierto. Quinto, la potencialidad de las TICs como facilitadoras para crear revistas electrónicas u otras plataformas (Sánchez Tarragó, 2007).

“La biblioteca...si querías leer un paper ibas y estaba, acá no estaba. Hoy en día en Matemática, en el mundo, lees los papers en internet. Entonces, es bastante más fácil, en otra época no.” (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense y posdoctorados en Europa en el área de matemática, residente en Argentina)

“... realmente hay que vivirlo y estar ahí. No sé, la biblioteca que había era alucinante y eso bueno, sí, supuse que iba a tener acceso a las revistas, pero, bueno, haber estado ahí como superó un poco mis expectativas.” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

En suma, parece no haber duda que el acceso a recursos múltiples se convierte en un elemento clave, valorado por su capacidad de propiciar saltos cualitativos en términos de formación y producción. Esta disponibilidad también refleja el apoyo sostenido al sector ya que, siguiendo a Hurtado (2010), la ciencia en EE.UU. ocupa un lugar socio-político como valor cultural primario de la sociedad asociada a la idea de progreso. En la práctica, muchos reconocieron que esta estructura facilitadora los ayudó a alcanzar logros —hallazgos, publicaciones, colaboraciones, etc.— que difícilmente hubieran sido posibles de haberse quedado en Argentina. Sin embargo, este esquema no supone que la estadía se traduzca automáticamente en una mejor producción científica o en la publicación de artículos en revistas de alto impacto. Pese al contexto más favorable y estable, estos logros demandan un elevado nivel de esfuerzo —el tiempo de trabajo entre el hallazgo y la publicación suele ser largo— por parte de los sujetos en cualquier parte del planeta.

8. b. Masa crítica: internacionalización, intersectorialidad y competencia

Además de los recursos humanos disponibles, cuyo fin es el de dar apoyo a la investigación, el principal elemento del complejo estadounidense —rescatado una y otra vez por los entrevistados— es la masa crítica de académicos/ científicos. De ahí que la cuestión dimensional vuelve a cobrar importancia no sólo como incentivo o mecanismo facilitador de la migración, sino también como una fortaleza del sistema y el núcleo mismo de la experiencia en EE.UU. Dentro de la variedad de intercambios posibles, se focalizó en aquellos entablados con figuras sobresalientes en las respectivas líneas de investigación. Muchos de ellos enmarcados dentro de la institución donde realizaron su doctorado o posdoctorado; otros de carácter menos estable y en distintas situaciones. Es decir, los intercambios no siempre aludieron a vínculos estrechos o desarrollados en contextos de menor escala como el aula o el laboratorio. También se mencionó la elevada oferta de seminarios de

libre acceso, dictados por personas en la frontera de conocimiento, congresos internacionales, entre otro tipo de reuniones científicas convocantes. Para los que residen allá, las oportunidades de contactarse con figuras estelares o de conocer nuevas discusiones se ven multiplicadas. En cualquier caso, los intercambios tienen un peso específico por su capacidad de generar vínculos y colaboraciones, o bien, abrir nuevas perspectivas y oportunidades profesionales que pueden propiciar saltos de calidad formativos o productivos.

Cabe aclarar que este punto no significa que Argentina carezca de referentes en ciencias exactas y naturales reconocidos internacionalmente. Hay ejemplos de sobra en cada una de las disciplinas estudiadas. En realidad, las apreciaciones recogidas procuraron iluminar la elevada concentración de figuras de renombre en el territorio estadounidense, aspecto identificado justamente como una manifestación de su poder y un elemento clave en la reproducción de su posición como potencia científica.

No obstante, si algo caracteriza a esta masa crítica es la internacionalización de sus integrantes. Los intercambios y vínculos tejidos por los sujetos durante el doctorado o posdoctorado en EE.UU. no necesariamente se limitaron a los nativos; al contrario. La presencia de extranjeros puede, incluso, volverse mayoritaria; depende de cada institución y disciplina. El colectivo migrante, no exclusivamente argentino, puede desempeñarse en las universidades y/o en los institutos de investigación, ya sea porque residen en el país (estudiando o trabajando), o realizan una estadía/ intercambio temporario, entre otras. Aún más, en algunas disciplinas se identificaron ciertas procedencias predominantes. Un ejemplo de ello es la concentración de población asiática —de nacionalidad china, coreana o india— en las ciencias de la computación. Por lo general, se entiende que esta aglomeración de nacionalidades específicas responde a sucesos políticos o económicos clave, experimentados por los países o las regiones, que alientan oleadas de emigración. También se la puede adjudicar a las políticas públicas sostenidas en el campo educativo como, por ejemplo, la formación en matemática o al desempeño de ciertas instituciones de élite⁷⁰.

⁷⁰ La mayoría de los estudiantes asiáticos provienen de un grupo pequeño de instituciones con altos estándares de calidad, principalmente de China, India, Corea del Sur y Taiwán. Un caso emblemático es el *Indian Institute of Technology* (IIT) ya que la mayor parte de los doctores indios, graduados en EE.UU., estudiaron previamente ahí. Otro es la Universidad Nacional de Seúl de la cual proceden más de la mitad de los doctores coreanos en los EE.UU. Más allá de estos casos específicos, lo importante es que estas instituciones ofrecen la certificación necesaria para los comités de admisiones en EE.UU. y sus candidatos tienen mayores probabilidades que otros de ser aceptados. Proceso reforzado porque la calidad de sus graduados fue aumentando junto con su capacidad para competir con los nativos (Bhagwati y Rao, 1996). Sin embargo, esta preminencia no tiene que darse por sentada. En la década de 1950 EE.UU. no contaba con muchos estudiantes de posgrado asiáticos porque carecía de información fidedigna sobre la calidad de las instituciones. Al empezar a incorporarlos y seguir su desempeño, comparativamente más elevado que el de los estadounidenses, fueron admitiéndolos progresivamente al sistema (Rao, 1995).

“...cuando cayó la cortina, la cortina del comunismo⁷¹ y empezó a haber muchos rusos, de los países del este yendo a EE.UU.”(Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemática, residente en Argentina)

“De India y de China. Sí. Un porcentaje muy alto (...) No sé si una explicación oficial, pero los chinos —desde que se están como abriendo al mundo— ellos tienen muy buena educación, vienen con una base muy firme de matemática y la rompen. Cuando aplican a las universidades la rompen, entran. No hay prejuicio en la aplicación y comparado con la educación de un americano, un chino le pasa el trapo (...) Los americanos son una minoría vergonzosa en las universidades. Son...en el doctorado yo no conocí ningún americano, ahora que lo pienso” (Mujer, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

Desde el otro ángulo, se reconoció una falta de prejuicio en el ámbito académico/ científico estadounidense en la incorporación de migrantes, o bien, en el reconocimiento de su valía. Esta apertura también se refleja en la necesidad de captar recursos humanos calificados; cuya demanda es impulsada mediante diferentes iniciativas, tanto públicas como privadas. La nacionalidad estadounidense no aparece como un mérito o valor en sí mismo como tampoco lo es el caso contrario. El foco está puesto en la potencialidad de los candidatos, doctorales o posdoctorales, y en la formación recibida que —en algunos casos específicos— llega a ser internacionalmente valorada.

Asimismo, este diagnóstico supone que si los sujetos están dispuestos seguir las reglas del juego, el campo está abierto y ofrece la posibilidad de progresar a los profesionales más competitivos, sean nativos o extranjeros. No parece haber un impedimento específico —vinculado a la nacionalidad— que obstaculice el desarrollo de los migrantes con buenos resultados y alta productividad. No hay medias tintas al respecto; el acuerdo entre los entrevistados en ese sentido fue unánime. En efecto, su propio sistema fue fortaleciéndose gracias a las habilidades que traían consigo los inmigrantes (Hoch y Plan en Gaillard y Gaillard, 1998; Lowell, 2001a; Luchilo, 2010). Todo ello manifiesta la existencia de una afinidad electiva entre migración y desarrollo científico. La diversidad cultural, unida a la demanda de mano de obra calificada, son elementos inherentes y transversales a las diferentes jerarquías en la composición del campo. Por ello, resulta comprensible que primen los modos de vinculación “políticamente correctos” para no ofender las distintas idiosincrasias, sin que ello suponga actitudes condescendientes en las devoluciones ni un cuestionamiento sobre el uso exclusivo del inglés.

⁷¹ La captación de graduados rusos, especialmente los científicos, luego de la caída de la U.R.S.S. fue estratégica debido a su gran potencia acumulado durante el régimen soviético.

“En EE.UU. no importa de dónde vengas, lo que les interesa es el billete, digamos, lo que vos producís. Si vos producís mucho, te reconocen vengas de donde seas, si vos producís poco o no producís y sos americano de ocho generaciones no les importa.” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

La explicación más recurrente sobre la preeminencia de extranjeros dentro del campo, en este caso, sí refiere primordialmente a las recompensas monetarias. Según los entrevistados, la industria en EE.UU. compite fuertemente con la academia por recursos humanos calificados a través de salarios más elevados, sin dejar de propiciar y reproducir canales de articulación bien aceitados. Sumado a ello, se identificaron: i) otros beneficios económicos como premios o bonos asociados a la productividad; ii) propuestas de trabajo calificado y estimulante dentro del sector privado, acordes con el nivel educativo de los individuos, y iii) horarios que les permiten una mayor previsibilidad y posiblemente un mejor balance trabajo-vida cotidiana debido a la elevada carga de trabajo asociada al ambiente científico altamente competitivo. Así pues, muchas empresas cuentan con departamentos de I+D consolidados que ofrecen puestos atractivos. Los laboratorios de drogas y las corporaciones de *software*, principalmente radicadas en la costa oeste, constituyen ejemplos importantes.

Bajo ese marco, se destaca una mayor movilidad entre sectores dado que los sujetos pasan a trabajar —con menos prejuicios, pero en desmedro de la acumulación de capital científico— de la academia a la industria. El movimiento inverso se reconoció como menos frecuente debido a la dificultad de mantener un alto nivel de producción, medida en publicaciones. Hay ciertas excepciones, como *Google* y *Microsoft*, que tienen grupos de investigación que también publican bien. De todos modos, los grupos en la industria se encuentran lógicamente más alineados y enfocados a la consecución de objetivos corporativos, cuyas metas están asociadas a la rentabilidad y las investigaciones aplicadas, y orientadas al desarrollo de productos. Todas estas tareas —en un contexto de gran competencia de mercado— pueden demandar la confidencialidad de sus involucrados mediante acuerdos de secretos comerciales, frente a la misión de la academia: la divulgación de los hallazgos por medio de publicaciones. De esa manera, emerge una tensión básica entre la investigación con fines públicos y los intereses de privados. No obstante, el intercambio entre sectores es una realidad concreta y adopta varias modalidades como las asesorías, el dictado de seminarios o el financiamiento a proyectos.

“Y la academia está como medio desprovisto de locales, siempre en los lugares en los que yo me manejé, es una gran mayoría de extranjeros. Los locales suelen ser los doctorandos, una vez que se doctoran buscan alguna cosa.” (Mujer, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“... logran que las empresas hagan un poco investigación, está bueno (...) traen problemas de la industria a la formación también, hacen contactos y consiguen, se consigue plata para hacer investigación de cosas que...la misma organización que hubieras hecho estando en la universidad, ahora, te tiran fondos de afuera.” (Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemática y residente en Argentina)

Además de las condiciones tangibles (mayores salarios y recompensas, horarios fijos, etc.) asociadas a este tipo de movilidad intersectorial, los entrevistados también destacaron otras cuestiones de la articulación industria-academia. Ellos reconocieron que los concursos por financiamiento público deben ajustarse, de forma más frecuente, a los lineamientos de desarrollo establecidos por el país. Ejes que, en términos productivos, apuntalan a la innovación como motor del progreso socioeconómico. Este aspecto no implica la falta de fomento a la ciencia básica, que también tiene su nicho asegurado. También se evidenció que muchos científicos estadounidenses —en comparación con la idiosincrasia nacional— tienen una mayor inclinación por traducir sus inquietudes en emprendimientos concretos y desarrollar así su espíritu emprendedor y comercial. Quienes interpretaron esta tendencia en clave individualista hicieron hincapié en el mandato de generar riqueza, inherente a un sistema capitalista consolidado y expandido de reproducción del capital. Sobre esta base, parecía comprensible que sus integrantes procuraran desarrollar un producto específico o fundar una empresa, vinculada a sus intereses académicos, para progresar económicamente y contribuir desde otra perspectiva.

“...la gente reconoce a la ciencia allá como un instrumento de desarrollo pero así rápidamente vinculado algún emprendimiento biotecnológico. Es una cosa que todo el mundo lo tiene muy aceitado, todo el mundo vive en función de tener una idea y hacerse ricos (...) Y fundar empresas y las cosas, no sé si están más facilitadas, pero hay mucha cultura de eso allá” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“La investigación no es la meta, la investigación es un recurso para llegar a la plata y eso quedaba clarísimo en todo lo que hacían y no me cerraba a mí. Yo no podía vivir con esa mentalidad de hagamos algo que genere plata. Muy contrario a lo que le pasa a mucha gente (...) se van porque dicen: ‘Yo no sé qué estoy haciendo acá. Yo necesito que esto salga a la venta, que sea un producto, que la gente lo use’. A mí no me pasa eso, a mí me pasa lo contrario. Yo quiero hacer algo, escribir un paper y que algún día alguien se le ocurra cómo usarlo.” (Mujer, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

Aunque existen más opciones laborales para la población analizada, las condiciones de trabajo distan de ser ideales en la academia. Esta situación se visualiza más claramente a medida que los sujetos van progresando en la estructura y dejan de ser estudiantes de doctorado. En primer lugar, un tema recurrente refirió a los altos niveles de exigencia —cristalizados principalmente en la publicación de artículos— demandados para mantenerse en juego y no caer fuera del sistema. Estas condiciones pueden, según la mayoría de los entrevistados, implicar costos muy importantes a nivel de balance vida-trabajo, que se acrecientan todavía

más entre quienes tuvieron hijos. A modo de ilustración, numerosos relatos mencionaron cuán habitual era encontrar una gran cantidad de personas trabajando en las universidades o los laboratorios en pleno domingo; muchas veces, preparando o anticipando el trabajo de la semana. Aunque se entiende que la formación doctoral o la profesión de investigador no se caracterizan por tener horarios laborales fijos (como los de una oficina), este tipo de ejemplos pretendían iluminar el alto nivel de competencia requeridos por sostener los estándares de producción. Exigencia traducida en una elevadísima carga de trabajo o, más precisamente, horas semanales dedicadas a la tarea científica para quienes están en los comienzos de su carrera. Esta presión se vuelve más pesada si, además, se tiene en cuenta que el sistema estadounidense recibe gran número de aspirantes de todas partes del mundo, muchos de ellos dispuestos a asumir esos costos elevados. La competencia, en definitiva, llega al plano internacional.

Otra característica, recurrente en los testimonios, vinculada a las condiciones laborales fue la dificultad de superar los posdoctorados. En EE.UU. la vida académica puede ser muy difícil para alguien que está tratando de pasar del posdoctorado a un cargo de profesor en una buena universidad. Los testimonios remarcaron frecuentemente la situación de muchos individuos que van saltando de un posdoctorado a otro, sin posibilidad de proyectar una movilidad ascendente dentro de la estructura, tanto a nivel de independencia científica como de seguridad social. Esta posición, a mitad de camino, denota la precariedad laboral que muchos experimentan dentro del sistema. Pese a la existencia de una mayor oferta de posdoctorados, lo cual es algo positivo en sí mismo, los individuos reconocieron la importancia de evitar que ésta se les vuelva en su contra dado que puede convertirse en una trampa a largo plazo. En algún punto, estos investigadores funcionan como mano de obra barata, aprovechando su estadía para producir lo más posible. Combinación que resulta ventajosa para el sistema de EE.UU. En la misma línea, pese a que muchos integrantes de la muestra transitaron por universidades o institutos de primer nivel, varios admitieron que ello no necesariamente es un indicador suficiente como para suponer que hubiesen podido insertarse —ya no con una beca posdoctoral, sino como profesores/ investigadores— en instituciones de igual reconocimiento. Por lo tanto, hubo quienes ni siquiera se plantearon este objetivo y armaron toda su estrategia en el exterior sobre esa base y con la idea de retornar.

“... esta inestabilidad la veo en toda mi generación de gente que se quedó (...) en EE.UU. que va en posdoc en posdoc o de asistant profesor en asistant profesor (...) y, bueno, van remándola de a 3 añitos, en el mejor de los casos de a 3 años.”(Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidenses en el área de computación y residente en Argentina)

“Pero también es tentador y un poco un espejismo porque es muy tentador y realmente fácil en una etapa de posdoc permanente engancho con posdoc. Pero si querés tener tu propio grupo es una sensación falsa de seguridad y de avance porque si querés tener un lugar en EE.UU. en una universidad más o menos buena es muy difícil porque es muy competitivo. Porque no estás compitiendo sólo con los locales, estás compitiendo con gente de todo el mundo, es muy competitivo...” (Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Tal como se desprende del testimonio anterior, esta situación de mayor flexibilidad e inestabilidad laboral —ligada a la idea de “sálvese quien pueda”— se refleja en un esquema donde los puestos están atados a los subsidios ganados y el riesgo de quedarse sin trabajo está siempre presente. Todo ello, enmarcado en lineamientos estratégicos definidos desde arriba y sujetos a cambios asociados a las tendencias o desafíos de investigación que van sucediéndose en la agenda científica. De manera comprensible, estas condiciones generan grandes tensiones y sentimientos de ansiedad a nivel individual porque la atmósfera de competencia puede resultar feroz y los competidores saben que muchos van a quedar atrás.

Si bien la idea de *publish or perish* (publica o perece) puede ser extendida a nivel mundial, los testimonios hicieron hincapié que en EE.UU. esta dimensión adquiere otro nivel vinculado a la falta de seguridad. La búsqueda permanente por financiamiento también puede volverse una carga densa en las etapas iniciales de la carrera de investigación. La posibilidad de garantizar sus salarios (por períodos determinados de tiempo), atraer estudiantes, entre otras cuestiones clave del sistema de recompensas, depende de los resultados obtenidos. Por otra parte, también se reconoció que los rezagados tienen su propio lugar en la estructura. Sus oportunidades laborales fueron asociadas al ejercicio de la docencia en universidades chicas, el desempeño profesional en la industria o la posibilidad de volver a migrar o retornar a su país de origen. Sin que esta última opción suponga que todos los que retornan sea porque no tienen posibilidades de crecer en EE.UU.

“... en EE.UU. está como un poco más definido el tipo de investigaciones que se financian. O sea, el tema es más importante que las personas. Entonces, si hay dinero o financiamiento para investigaciones en cambio climático o en recursos se pone todo el dinero ahí y la gente es secundaria (...) en EE.UU. se cambia de tema y se cambia de gente, no hay mucho problema, y se corta el presupuesto, no hay problema en despedir a la gente, en dejarlos sin financiamiento. Está más orientado a los temas prioritarios que definen.” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“También es duro allá, conseguir un empleo en EE.UU., yo veo a la gente comparable a nivel profesional mío o inclusive mejores y la sufren todo el año porque tienen que... digamos allá te pueden echar en cualquier momento. Si al museo le va mal o a un instituto medio privado le va medio mal echan a la mitad de la gente...” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“En EE.UU. la vida académica puede ser muy difícil para alguien que está tratando de transitar el paso de posdoc a conseguir un cargo de profesor (...) Yo le experimenté con algunos de mis compañeros que estaban ahí que, bueno, les fue complicado, estaban en un momento complicado que fue el momento de la crisis que fue cuando la Universidad de California dijo ‘No contratamos más porque no hay más plata’. Y bueno, parte de los cargos venían de ahí y otros lados cerraron por la incertidumbre.”(Hombre, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Por otra parte, los puestos más seguros —en particular, dentro de las universidades más prestigiosas— son extremadamente difíciles de alcanzar, tanto para los nativos como para los extranjeros. La única barrera manifiesta a la hora de competir por una categoría de *tenured professor*, equivalente a un profesor titular o catedrático, es la exclusión de los egresados de la institución reclutadora a fin de romper con patrones endogámicos. Aparte de este requisito, la carrera está abierta a la competencia, pero dicho proceso aparece como extenuante por su elevadísimo nivel de exigencia. Además, éste se produce en un contexto de reestructuración de la academia donde los doctores jóvenes tienen cada vez más presión por alcanzar las pocas posiciones de *tenure* disponibles. Para ello, deben publicar cada vez más al tiempo de ganar reputación y subsidios. En contraste, este esquema presenta un aumento de la oferta de posiciones *non-tenured* y de tiempo parcial. Es por ello que una gran cantidad de trabajadores de posdoctorados se mantienen durante largo tiempo en esa categoría; incluso, luego de completar su doctorado en el país (Leslie en Lowell, 2001a). La ciencia aparece así como un juego que se juega —o mejor dicho, se define— al inicio de la carrera (Levin y Stephan, 1989). En caso de conseguir la posición de *tenure*, luego de un período de prueba (*tenure track*), se logra un nivel de protección y de libertad académica con bases muy sólidas, difícilmente equiparable al de otros sistemas. Estos profesores —en su doble rol investigador/docente— no pueden ser despedidos, excepto por cuestiones de suma gravedad o necesidad muy bien justificadas.

“El esfuerzo es enorme, superar el tenure realmente es agotador y, entonces, los hacen pasar por un proceso que es realmente muy fuerte. Una vez que superás ese proceso, el trabajo es seguro, no te puede sacar nadie” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

En definitiva, este panorama se encuentra en concordancia con la consolidación de EE.UU. como el mayor productor de doctorados del mundo junto con la erosión del financiamiento en universidades y laboratorios públicos. Se reforzó así una modalidad competitiva de otorgamiento de fondos, destinados proyectos de investigación de corto plazo, que aumentó la demanda de estudiantes de doctorado e investigadores posdoctorales mal remunerados y empleados mediante contratos temporarios. Lo cual también llevó a la emergencia de un

mercado de trabajo dual⁷², polarizado entre científicos establecidos, con relaciones laborales de gran estabilidad y bien pagos, frente a trabajadores baratos y precarizados, reclutados principalmente mediante fondos de proyectos de investigación. Segmentación que supone una baja probabilidad de tener una movilidad social ascendente. De hecho, la dificultad de alcanzar la posición de *tenured professor* lleva, entre otras cuestiones, a que muchos abandonen su rol profesional (OCDE en Keenan y Kergroach, 2016).

Aunque las diferencias jerárquicas —propias de cualquier campo socialmente estructurado— son evidentes y no desaparecen, los entrevistados manifestaron que éstas se vuelven menos visibles en las interacciones personales. En general, los vínculos asumen un carácter más informal y parecen ser menos frecuentes las actitudes de “posesión” de los profesionales más establecidos frente a quienes están arrancando su carrera. Por cierto, hay quienes mencionaron que —en el transcurso del doctorado en EE.UU.— cambiaron su director por no haber generado un buen vínculo o por haberse topado con otra persona más especializada o que trabajara con un enfoque más desafiante/ innovador en su tema de investigación. Quienes lo hicieron, reconocieron que este cambio no representa un costo de oportunidad importante en términos académicos para el menos establecido porque no está mal visto ni suele ser interpretado necesariamente como una ofensa, o falta de respeto, con el director original. La rotación y circulación, en distintos planos (académicos, geográficos, etc.), aparecen como elementos inherentes a la dinámica científica en EE.UU.

No obstante, este trato más informal no supone —por ejemplo— una falta de ocultamiento o intento de “suavización” de la crítica realizada al trabajo ajeno, cuya forma puede llegar a ser mucho más cruda y despiadada. En efecto, algunos lugares tienen fama de ser más exigentes en ese sentido, generando experiencias traumáticas asociadas a las formas de devolución de las investigaciones. En estos lugares los sujetos se encuentran más expuestos y preocupados por qué decir y cómo quedar ante sus pares. De ahí que ciertos entrevistados remarcaron que en los comienzos de sus estadías tuvieron que adaptarse a esta dinámica dado que recibían comentarios sumamente duros de personas con las que se llevaban muy bien o tenían un

⁷² La idea de dualización aparece dentro de la teoría de la segmentación de los mercados de trabajo —elaborada a partir del colapso del régimen fordista— para explicar las diferencias en las relaciones de trabajo entre distintos sectores en las economías desarrolladas y delinear un proceso que acontece en diversos lugares del mundo, afectados por el avance simultáneo e interrelacionado de la revolución científico-técnica con base informacional, la reestructuración productiva y la globalización (de Mattos, 2002). Según Castells (1995), la razón fundamental de la transformación en la estructura ocupacional se apoya en la ruptura de viejas formas y actividades industriales y la consecuente generación de nuevas modalidades que se desarrollan en paralelo con los avances de la tecnología.

intercambio cotidiano, situación que les parecía paradójica. Este modo de vinculación —poco condescendiente, pero políticamente correcto— pone a prueba a los integrantes del espacio.

“Hay mucha discusión real. Vos presentás tus resultados y si algo no les gusta o algo tiene dudas te van a hacer pedazos y eso es sano (...) una vez hablando con él (su jefe en EE.UU.) (...) acordamos varias cosas y no me acuerdo bien, a los dos días voy y presento...me toca presentar a mí en una reunión de laboratorio, me hizo pedazos. Las cosas que habíamos hablado dos días antes me las tiró por el piso (...) yo pensaba ¿Qué le pasa a este tipo que me está agrediendo así? Y bueno, termina y se van todos y me pregunta: ‘¿Cómo te sentiste? ¿Cómo...? ¿Qué te pasó con la presentación?’. Y ahí hablamos un rato y realmente entendí. Eso es un poco una puesta a prueba...” (Hombre, 41 años con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

En suma, el hecho de estar y formarse donde se encuentra la mayor masa crítica del mundo académico-científico está asociado a grandes oportunidades de aprendizajes, que son altamente valoradas por los individuos, e intercambios multiculturales enriquecedores en un espacio que les resulta estimulante. Sin embargo, esta posibilidad también supone el desafío de lidiar con la precariedad, flexibilidad y los altos niveles de competencia dentro de un esquema que no ofrece oportunidades de proyección laboral interesantes para gran parte de sus integrantes.

8. c. Diversidad cultural y polarización socioeconómica

Tal como se expuso anteriormente, no existe una visión integral e idealizada de EE.UU., unánimemente compartida por todos los sujetos, pero evidentemente hay quienes destacaron más los aspectos positivos —asociados al país y su cultura— que otros. En un extremo, sólo un entrevistado llegó a identificarse, según sus propias palabras, como “mitad yanqui” en alusión a la composición de su núcleo familiar (mujer estadounidense e hijos con doble nacionalidad) y su correspondencia con ciertas normas, valores y conductas socializadas e internalizadas durante su estadía. Más allá de este caso excepcional, no se identificó una tendencia a la integración completa del individuo en la sociedad de recepción mientras duró su residencia, sino que aparecieron distintos gradientes.

Tampoco emergieron historias asociadas a serias dificultades de adaptación del migrante, sin minimizar aquellas atravesadas por los sujetos. Las más importantes refirieron a la barrera idiomática, con su adquisición paulatina, y —sobre todo— las modalidades distantes de los estadounidenses de entablar vínculos. Empero, este último factor no condiciona toda la experiencia. Los sujetos se relacionaron con personas de todo el mundo gracias al carácter

cosmopolita del espacio académico. Salvo excepciones, el proceso de integración no fue un tema especialmente conflictivo en los discursos recogidos al repasar su estadía en el exterior. Este hallazgo está en concordancia con lo planteado por Mármora (1997) al afirmar que la globalización de la cultura estaría brindando a los migrantes altamente calificados una base compartida para trasladarse y asentarse en otros países. Se entiende que, para algunos, EE.UU. puede ser lo suficientemente cercano como para que las diferencias culturales más significativas no salten necesariamente a primera vista, sino que emerjan con el paso de los meses.

El proceso de integración fue menos problemático entre quienes habían migrado con anterioridad dado que contaban con experiencias de adaptación previas que les allanaron el camino. En algún punto, una vez que se ha vivenciado una situación similar se van adquiriendo nuevas habilidades que favorecen el proceso, aunque el movimiento se produzca hacia otro lugar y en otro momento. Algo similar se dio entre los que fueron a estudiar o investigar a ciudades pujantes dentro de la economía internacional. El ícono es —sin duda alguna— Nueva York⁷³, donde los flujos de migrantes son parte inherente de su estructuración y los nacidos y criados representan una minoría. Estas ciudades aparecieron como un punto importante de la vivencia y los relatos enfatizaron la existencia de espacios de sociabilidad poblados por ciudadanos de todas partes del mundo y otros particularmente por latinos y/o argentinos. En cualquier caso, parte de la población migrante con la que se relacionaron los entrevistados contaban con un elevado nivel educativo y no necesariamente tenían planes de residir de manera definitiva en EE.UU. Entonces, como mucha gente estaba desarraigada y de paso en la sociedad de destino, la comunidad expatriada tendía a aprovechar lo más posible su estadía; promoviendo condiciones propicias para llevar adelante una vida social activa y más o menos diversa. Este clima facilita la integración rápida a estos espacios por parte de los recién llegados; sobre todo, si se tiene acceso a redes o lugares vinculados a la idiosincrasia nacional. Como contracara, las relaciones tienden a asumir una modalidad más transitoria, donde resulta difícil intimar y comprometerse con los demás. Los grupos se arman y se desarman y, pese a que ello puede resultar difícil para las personas, los entrevistados reconocieron que terminaron acostumbrándose.

⁷³ Ciudad que responde a la categoría de “ciudad global”, caracterizada por haberse convertido en centros a través de los cuales circulan y se controlan/ gestionan los flujos de capital, información, mercancías y migrantes (Friedmann, 1997) y están marcados por: extremas bifurcaciones de riqueza y pobreza, reacomodos de relaciones de clase y dependencia en los nuevos entramados de la mano de obra inmigrante (Sassen, 2001).

“En Nueva York no existe, no existe la adaptación en Nueva York. Está hecha (la ciudad) a medida del mundo.”(Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

“Y la verdad que, bueno, New York es bastante particular no es...está todo el mundo en una sola ciudad. Entonces, sí extrañás tu país pero yo jugaba al fútbol y comía asados todos los fines de semana.”(Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Sin embargo, la multiculturalidad no queda reducida a una ciudad como Nueva York, sino a todos los conglomerados donde haya una vida universitaria intensa. Hay universidades internacionalmente reconocidas localizadas en las afueras de las metrópolis importantes. Tal es el caso de la Universidad de California en Berkeley, cerca de San Francisco, o de la Universidad de Princeton en New Jersey, cerca de Nueva York. Boston, en comparación más pequeña, se caracteriza por su alta concentración de universidades de primera línea como Harvard o *Massachusetts Institute of Technology* (M.I.T.). También hay lugares más chicos como Ithaca donde la Universidad de Cornell marca el ritmo de vida de la población y se vuelve el centro de la vida local, su razón de ser. Por ello, algunos entrevistados, a la hora de evaluar la aplicación y/o aceptación en diferentes instituciones tuvieron en cuenta los respectivos estilos de vida de los lugares donde podrían llegar a quedarse por varios años. Para quienes venían principalmente de la Ciudad de Buenos Aires, el hecho de residir en lugares más pequeños les permitió desarrollar una vida académica estimulante en un lugar tranquilo y cercano a la naturaleza, sin renunciar a la posibilidad de tener una vida cultural intensa y diversa. Combinación poco frecuente en Argentina.

“Además yo sabía que era un buen lugar, pero viste como es EE.UU. que por ahí vos estás en el medio de la nada y es un buen lugar.” (Hombre, 41 años con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Vos vas a un pueblo de cuarta de EE.UU. que tiene una universidad y el centro del pueblo es la torre de la universidad o el edificio ése. Acá es la catedral.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

En la salida a campo también surgió la necesidad de conversar o compartir momentos con personas con un universo simbólico similar o más cercano (latinos o argentinos) para aminorar sentimientos de nostalgia, mantener ciertas costumbres y vincularse “sin traducción”. Sin embargo, la nacionalidad en sí misma no es un factor suficiente para entablar un vínculo. Aunque esta afirmación parezca evidente y carezca de sentido en caso de residir en el país, para algunos entrevistados fue una lección aprendida a partir de la migración. Hubo quienes reconocieron, por ejemplo, que se vincularon temporalmente con otros argentinos con quienes no lo habrían hecho de no haber migrado, cuya única conexión

era el sentimiento de lejanía. Por otra parte, en ciertas ocasiones los vínculos con conciudadanos adquirieron un nivel más formal. Un ejemplo de ello son los “clubes de argentinos” —presentes en algunas instituciones— que procuran facilitar la socialización o la participación en una amplia gama de actividades culturales y sociales; desde una charla hasta un asado.

“Sí, nos sentábamos a escuchar tangos, cosas que en mi vida pensé que iba a hacer.”(Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemática y residente en Argentina)

“...pasaba mucho que interactuabas con argentinos que decís: yo, con este argentino en Buenos Aires, no lo veo ni muerto, ni loco lo veo. ¿Por qué me tengo que hacer el amigo furioso porque estoy en EE.UU?”(Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

Los elementos compartidos más remarcados —y sostenibles en el tiempo— están basados en una serie de afinidades que remitieron, de una forma u otra, al ambiente académico-universitario. Estas afinidades deben ser entendidas en un sentido amplio y aludieron principalmente a determinado estilo de vida compartido, sin quedar reducidas a las interacciones con los compañeros de formación disciplinar o a aquellos dedicados a una misma línea de investigación. Muchos indicaron —por ejemplo— que el denominador común fue la situación de vivir como estudiantes a tiempo completo, o investigadores de posdoctorado. Se entiende que algunos entrevistados estuvieron, en cierta medida, aislados del resto de la sociedad por las escasas interacciones dadas fuera del ámbito académico.

Los lazos —dados en distintas circunstancias— con personas de todas partes del mundo es uno de los aspectos más valorados de la experiencia migratoria. Pese a las tendencias homogeneizadoras de la globalización, las diferencias culturales están presentes, sin representar un obstáculo puesto que los lazos tienden a establecerse entre personas con un nivel educativo, campo laboral o una situación socioeconómica similar. Hallazgo que confirma lo planteado por Mármora (1997) al señalar que este tipo de migrantes interactúa más con otros miembros de la sociedad y otros migrantes con los que tienen elementos culturales en común —que no refieren a su pertenencia étnica o nacional— sino a su posición social, su situación estataria y su relación laboral. Pese a ello, la experiencia de vivir en el exterior fue estimada por haber disparado procesos de aprendizajes y enriquecimiento personal capaces de propiciar una mirada más abierta y menos prejuiciosa respecto del otro. También se destacó la apertura frente lo desconocido como un elemento crucial para el trabajo científico y el desarrollo de una carrera internacional. Por todo ello, la migración es

sumamente apreciada por su capacidad de modificar puntos de vistas previos al viaje. Aquel que migra, cambia porque amplía su forma de ver el mundo y sus diferencias.

“Es grosísimo lo que pasa cuando vos...tus amigos son de India, de Turquía, de Grecia, del Congo. Yo creo que eso fue...además del doctorado lo que más saqué de esa experiencia. Se mueren todos los prejuicios, volvés sin prejuicios, es grosísimo eso. Es muy difícil, siempre decimos con mi marido, es muy difícil discriminar cuando tus amigos (...) uno de nuestros amigos, de nuestra edad, se casó con una chica que no conocía y la amamos a la chica, es divina y se llevan re bien y tuvieron un hijo y ahora están esperando otro. ¿Cómo voy a criticarlo después de haberlo visto de primera mano?”(Mujer, 37 años, con doctorado en una institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

Los contrastes culturales no se limitaron a las diferencias radicales como la planteada en el testimonio citado. Aunque la integración a EE.UU. no haya sido un tópico necesariamente problemático, la comprensión del otro incluye la cultura estadounidense. En ese sentido, la cooperación internacional planificada⁷⁴ funciona: quien va a hacer un doctorado o posdoctorado a otro país y, luego regresa al suyo, lo hace con un mayor entendimiento del otro pueblo y eso —en sí mismo— ha sido valorado. Para algunos, la migración destruyó estereotipos sobre EE.UU. y su sociedad. Esta afirmación no supone la ausencia de miradas críticas respecto a determinados valores muy asociados a su cultura como, por ejemplo, el individualismo y el exitismo (el concepto de perdedor es visualizado como un fuerte insulto ampliamente diseminado).

Aunque se da una mayor comprensión, las dificultades más evocadas aludieron a las modalidades distantes de entablar amistades donde los encuentros se programan con anticipación, se fijan horarios estrictos de visita, se respeta el “espacio ajeno” y no se lo invade, entre otras cuestiones. Esta distancia se manifiesta de diferentes maneras. Un entrevistado contó que la relación más cercana establecida con alguien de allá no incluyó —durante los años de estadía— ninguna invitación a su casa. Esta forma de vincularse disminuye además las probabilidades de toparse con expresiones espontáneas y, muchas veces, se presta a malas interpretaciones. Todo ello enmarcado en un contexto donde la vida social comienza y termina mucho más temprano y donde, particularmente en ciertas ciudades, el espacio público no facilita los encuentros (casuales o no) interpersonales, sino que está diseñado para ser transitado en auto.

“Te podés adaptar, es fácil el funcionamiento porque hacés la tuya, pero algo te falta (...) te falta lo social, te falta interactuar con los demás, te falta los besos, los abrazos. Te faltan los...las juntadas

⁷⁴ Esta aclaración es importante porque una parte importante de la cooperación internacional se da de forma espontánea mediante, por ejemplo, la movilidad, la red de contactos, etc.

porque sí, te falta levantar el teléfono y decir voy para allá, te falta que te toquen el timbre.”(Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...cuando alguien (latino) se enoja mucho con vos te dice ‘Te voy a romper la cara’ y las cosas que yo oía por allá era ‘Te voy a demandar’” (Mujer, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...hay una dificultad para relacionarse, para integrarse con los yanquis (...) hay muy buena onda, por ahí, en el trabajo, pero no pasa de ahí (...) me llamaba la atención que, por ahí, estábamos en una fiesta un día y eran todos súper amigos y al día siguiente quizás te cruzabas en el pasillo y no te saludaban, ¿no?” (Hombre, 48 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de ciencias de la computación y residente en EE.UU.)

“...algunas cosas fui descubriendo allá, como que es muy interesante las conversaciones entre un argentino y un yanqui por lo general y generalizando, ¿no? (...) en un diálogo entre un argentino es hablar de uno mismo porque eso te vulnerabiliza frente al otro. Entonces, yo te muestro que estoy cómodo frente a vos porque te muestro mis cosas, pero no te pregunto porque ese es un campo en el que vos tenés que elegir donde te vas a vulnerabilizar o no. ¿Está bien? El yanqui demuestra el afecto interesándose en el otro, entonces, pregunta. Entonces (...) el argentino dice: ‘Que fríos que son’. Claro, nunca le revelan nada de sí mismos, decidió quedarse en su lugar de confort. ¿Entendés? Nunca se jugó. Y el yanqui dice ‘Que pedante que es el argentino, todo el tiempo hablando de sí mismo, jamás me preguntó una puta cosa, ni siquiera de qué trabajo’. ¿Me entendés? Y todos estaban haciendo un esfuerzo...” (Hombre, 48 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Este proceso también permitió que muchos entrevistados pudieran identificarse como extranjeros, ya sea por el sentimiento de diferenciación que ellos reconocieron frente a otros y, en menor medida, por el estereotipo latinoamericano que los demás les asignaban. De hecho, hubo quien manifestó que —por primera vez— fue visto como alguien exótico. Sin llegar a ese extremo, en los contextos de sociabilidad descritos, las diferencias culturales fueron exaltadas entre los migrantes y, muchas veces, la acentuación formó parte de la propia dinámica de intercambio. Lógica que no suponía un elemento denigrante al respecto. Por ejemplo, se compartían y socializaban usos y costumbres de cada nacionalidad con los demás colegas fuera del ámbito académico y a través de pequeñas manifestaciones deportivas (fútbol), musicales (cumbia) o gastronómicas (empanadas), etc. Este tipo de actividades solían incluir al grupo extensivo del migrante estudiado: pareja y, especialmente entre quienes fueron hacer su posdoctorado, hijos. Mediante este proceso, ellos mismos pudieron redescubrir diferentes cuestiones de su país de origen y valorarlo de una forma que, antes del viaje, no se lo hacía. Así, se evidencia una doble lógica de conocimiento sobre lo propio y lo ajeno.

También emergieron contrastes que trascienden el pluralismo cultural. Como se mencionó en otro apartado, sólo unos pocos tienen la posibilidad de lograr una posición laboral segura en un buen lugar de trabajo, frente a la suerte de los que —pese a tener un nivel de posdoctoral y

una producción no desdeñable— quedan en el camino, con condiciones laborales precarias o puestos menos estimulantes. De igual modo, existen otras asimetrías más profundas ancladas en la posición ocupada por los propios migrantes, e incluso sus descendientes, dentro de la estructura social. Si bien la población estudiada representa un colectivo privilegiado frente a otros perfiles migrantes, los testimonios recolectados no omitieron las diferencias materiales de clase. El espacio social ampliado —donde ellos mismos vieron— no aparece como un lugar neutral en el que las distinciones se reducen a lo idiosincrático. Por el contrario, la segregación y la polarización —y sus correspondientes procesos de reproducción— fueron temas específicos al reconstruir la experiencia vivida en EE.UU., país caracterizado por los contrastes.

Precisamente, la polarización de la sociedad estadounidense es un rasgo que estructuró la visión crítica de los entrevistados sobre el país. El mundo académico científico funciona, en cierta medida, como una isla —aunque dual— en un panorama mucho más complejo, enmarcado por problemáticas relacionadas con la segregación, la discriminación racial, la xenofobia y la inequidad social. A pesar de ser la primera potencia global, hay vastos sectores relegados y excluidos del progreso que no se limitan al colectivo migrante. EE.UU. todavía tiene deudas sociales muy fuertes con aquellos ciudadanos posicionados en los estratos más bajos. Otras críticas aludieron al sentimiento extendido de nacionalismo exacerbado, su política exterior y estrategia militar-intervencionista, y la presencia capilar del ejército en muchos aspectos de la sociedad. Una multiplicidad de testimonios respaldaron este tipo de percepciones y fueron estructurados a partir de categorías antagónicas (por ejemplo, población ilustrada-estadounidense promedio) que muestran una radiografía de un país fracturado.

En términos migratorios, no hay dudas de que las vivencias de la población calificada, bajo ningún punto de vista, son comparables o pueden asemejarse a aquellos grupos socioeconómicamente menos favorecidos. La distancia entre unos y otros es evidente y se manifiesta en múltiples dimensiones: social, económica, legal, etc. Pese a los cuestionamientos, las condiciones materiales de vida de este grupo son superiores. Ellos no se perciben como objeto de discriminación, poseen menos problemáticas vinculadas a su estatus legal y disponen de otras facilidades. Por ejemplo, si una institución desea convocar o retener a una persona con alto potencial se encarga hasta de la gestión burocrática correspondiente.

Este panorama dista de la situación de los grupos más desprotegidos, asociados fundamentalmente a bajos niveles de calificación, quienes muchas veces atraviesan períodos de “clandestinidad”, quedan excluidos de los sistemas de protección social, y enfrentan

mayores inconvenientes para alcanzar la legalidad de su estado de residencia. Estos grupos se vuelven comprensiblemente víctimas de conductas discriminatorias. Quienes tuvieron una mayor interacción con ellos fueron testigos —en primera persona— de diversos mecanismos de exclusión impulsados desde el Estado. Estos contrastes profundizan la división histórica entre el trabajo manual, físicamente intensivo, y el intelectual con alto valor agregado y, en un plano urbano, se traducen en patrones de segmentación espacial, reflejo del mercado laboral dual.

“... nosotros éramos —como vos decís— latinos, pero estábamos en la universidad, no.... Sigue habiendo mucha discriminación, digamos, y eso hay en todos lados pero uno no la sufría o no la sufría tanto por estar en un ámbito como académico (...) (otros perfiles migrantes) sufrían mucho más la discriminación que nosotros como estudiantes de doctorado. Entonces, sí es multicultural y todo, pero sigue siendo dentro de EE.UU. (...) Aunque es así, la cuna de la libertad y (...) se creó con eso, con inmigrantes ya se les olvidó.” (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

Por otra parte, la primera brecha —al tratar las asimetrías en el mundo académico— refirió al acceso a la educación superior de los propios residentes con menor capital económico y cultural de origen. Los entrevistados hicieron hincapié en la dificultad de una gran cantidad de jóvenes estadounidenses —no reducidos a los sectores más empobrecidos— para pagar los estudios universitarios. Situación estructural que los empuja a endeudarse con sumas capaces de condicionarlos durante varios años, en caso de poder saldarlas. Es decir, el sistema está abierto a quienes consiguen los fondos suficientes para costearlo, ya sea por sus propios medios o becas, pero no necesariamente se caracteriza por una lógica de inclusión social, capaz de propiciar una movilidad social ascendente.

Otra manifestación refirió al gran contraste que suponía la coexistencia de un sistema científico hegemónico a nivel internacional con la proliferación de movimientos ultra conservadores; muchos de ellos derivados de doctrinas religiosas ortodoxas y con una capacidad de *lobby* progresiva dentro de la esfera educativa. Lo preocupante de estos grupos es que llegan a cuestionar avances científicos legitimados a partir de una gran cantidad de evidencia empírica. Tal es el caso de quienes abogan por enfoques creacionistas que sostienen que el origen de la vida proviene de la creación divina; negando así la teoría de la evolución. Su influencia, aunque no sumamente extendida, también comienza a ser detectada dentro del ámbito universitario, tanto en instituciones laicas como confesionales. Por supuesto, estos grupos ortodoxos propician reacciones contrarias con el objetivo de resistir y combatir estos ataques.

“Yo tuve alumnos, di clases de biología y la mayoría de los alumnos que tuve que dar biología no creen en la evolución” (Hombre, 36 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

En resumidas cuentas, la posibilidad de vivir unos años fuera del país permitió a los sujetos construir una mirada con claros oscuros y holística de la sociedad de destino que valora ciertas cuestiones —académicas o no— y cuestiona fuertemente otras. Aunque se evidenciaron discursos más centrados en un aspecto que otro, ambos lados son parte fundamental del proceso de integración de los individuos a la sociedad de destino. Por lo general, esta experiencia ha dejado fuertes huellas en sus vidas, traducidas en determinadas formas de trabajo y en una mayor apertura ante la diversidad étnica y cultural. La integración no implicó la adopción gradual de costumbres y actitudes de la cultura ajena —propia de la emigración definitiva— sino que refirió a dinámicas económicas, culturales, sociales, laborales y políticas más complejas. En base a las vivencias experimentadas en los múltiples niveles, los sujetos reconocieron su propio crecimiento personal. En algún punto, se advierte que la alternativa es simple: o se crece durante los años vividos en el exterior, o bien, se vuelve antes de concluir el propósito original. Sin embargo, cabe aclarar que la segunda alternativa no fue estudiada en esta tesis. El movimiento de regreso, que pone de manifiesto el peso propio de la cuestión familiar, y la reinserción social de los retornados se abordarán en el próximo capítulo.

Capítulo 9. El retorno: cuando la proyección es a largo plazo

Este capítulo aborda el fenómeno del retorno, menos estudiado en el vasto *corpus* de los estudios migratorios y se estructura en dos apartados. El primero gira en torno a las principales motivaciones delineadas por los entrevistados: la búsqueda de una mayor cercanía a sus seres queridos, la estabilidad profesional, la posibilidad de proyectar un crecimiento profesional con independencia y la de hacer una contribución al país que les resulte significativa y gratificante. En el segundo se despliegan distintas dimensiones asociadas al regreso: i) las consideraciones sobre el nivel de dificultad asociado básicamente al mundo académico, en términos relacionales como institucionales; ii) los contrastes que emergen nuevamente en referencia a las condiciones materiales entre ambos sistemas, que no impiden a los retornados asumir actitudes emprendedoras, en el sentido de llevar adelante un proyecto que involucre la búsqueda de un aporte innovador; iii) la vuelta como un eslabón más de la cadena migratoria dado que los agentes se encargan de seguir impulsando nuevos movimientos entre los más jóvenes; iv) la ausencia de un quiebre o interrupción del vínculo con el exterior y la circulación como elemento que refuerza la internacionalización de la carrera científica; v) los miedos o las incertidumbres vinculadas a cuestiones estructurales de la coyuntura argentina.

Los hallazgos aquí presentados muestran que la vuelta cruza las tipologías expuestas en la revisión bibliográfica, elaboradas por Richmond (en King, 1978 y Fernández Guzmán, 2011), Cerase (en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010), King (1978) y Gmelch (1980). El retorno contempla varios ejes donde se entremezclan el: plan original (en caso de haberlo tenido), los resultados alcanzados en el exterior, las finalidades asociadas a la vuelta, los movimientos intermedios y los futuros. Los casos estudiados reflejaron que los regresos fueron generalmente planeados, tuvieron objetivos ambiciosos e innovadores, buscaron una reinserción en el país de origen, incluyeron previamente retornos ocasionales (vacaciones, salidas a campo, estadías de corta duración, etc.) y mantienen lógicas de intercambio con movilidad internacional.

9. a. La vuelta: los afectos, la estabilidad, el crecimiento profesional y el sentido de la contribución

Para la mayoría, la vuelta a Argentina fue parte inherente del proyecto migratorio y estuvo pensada con anterioridad a la partida. En términos de Richmond (en King, 1978 y Fernández Guzmán, 2011) esta población calificaría como cuasi-migrante y, según Cerase (en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010), como retornos conservadores. No obstante, ambas descripciones podrían ser cuestionadas en base a las apreciaciones recogidas. ¿Resulta pertinente hablar de cuasi-migrantes (Richmond en King, 1978 y Fernández Guzmán, 2011) para aludir a las personas que pasaron largos períodos en el extranjero, muchas veces acompañadas por pareja y/o familia, por más que siempre hayan pensado en retornar? Calificarlas de *cuasi* supone que comparten algunas semejanzas con el colectivo migrante, sin tener todas sus particularidades. Afirmación que, en principio, no parece corresponder a las vivencias atravesadas por los sujetos. Su experiencia demuestra que partieron hacia un nuevo destino con distintas pautas culturales, se insertaron en otro sistema académico y social, y buscaron integrarse en el país de destino en distintos planos. Por otra parte, pese a que se entiende la razón detrás del mote conversador (Cerase, en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010), no todos los retornos —concebidos como parte del proyecto migratorio— tuvieron la intención de reproducir el *status quo*. Como se verá en el segundo apartado de este capítulo, algunos sujetos regresaron con la idea de hacer contribuciones pioneras, poniendo en cuestión el matiz conservador.

Aunque la voluntad de volver apareció de manera bien nítida en los testimonios recolectados, resulta comprensible que no siempre se anticipa exactamente cuándo se volverá o bajo qué condiciones. En varios casos, las personas terminaron quedándose más años de los previstos y, en el camino, experimentaron momentos de incertidumbre. Otros mostraron que el retorno comienza a delinearse a partir de la propia experiencia en la sociedad de recepción, sin que ello implique que haya sido poco apreciada. Es decir, no todos tienen planes precisos antes de la partida, sino —en correspondencia con Gmelch (1980)— van analizando sus posibilidades de acuerdo con las posibilidades y momentos en los que se les van presentando. Además, de acuerdo con Herrera y Pérez Martínez (2015), en los casos donde la migración fue planeada en pareja, el retorno surge como una decisión negociada. Este movimiento no depende únicamente de factores académicos dado que también cobran peso los afectivos, laborales y

estructurales. Muchos de ellos migraron con una pareja que también transitaba un camino similar o acompañaba (básicamente mujeres) su proyecto profesional.

El retorno, como se tratará de exponer en este capítulo, deviene de una serie de experiencias que lo moldean. En casi todos los casos se evidencia que éste se encuentra lejos de ser un acto intempestivo. Antes de concretarlo, los sujetos no sólo se empeñaron en activar diferentes mecanismos e instrumentos, sino también evaluaron o realizaron movimientos diferentes al que dio origen a la migración inicial, ya sea al interior de EE.UU. o hacia otros países. En otras palabras, la migración estudiada no representa una ruta simple, de ida y vuelta prolija, sino que durante la estadía en el exterior son frecuentes las mudanzas con propósitos académico-profesionales hacia lugares nuevos y por diferentes períodos de tiempo. La circulación es un fenómeno innegable que suele mantenerse en el tiempo una vez iniciado. El destino de regreso a Argentina tampoco coincide necesariamente con el lugar desde donde se partió originalmente. Hubo quienes volvieron al país, pero a un territorio desconocido con los concomitantes desafíos de integración que ello implica.

“Yo nunca me fui del país pensando en que me quedaba en el exterior, siempre lo hice pensando en que yo volvía a Argentina por afectos y porque uno es argentino, yo quiero vivir acá y me gusta mi país a pesar de que amo Nueva York y me encantan otros países, pero vivir, vivir, yo quiero vivir acá en Argentina (...) Fue parte del proyecto: ir, estar en EE.UU., avanzar en lo que más pueda en lo mío y volver (...) La estrategia fue llegar, publicar y después volver.” (Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Uno piensa y dice voy a volver a mi país y uno muchas veces dice voy a volver a qué (...) A los cuatro años, yo me volvía caminando, en avión, vestido, como sea, pero me volvía, no había discusión.” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Pese a que la estancia en EE.UU. fue muy valorada en distintos niveles, el regreso se encuentra estrechamente ligado a las proyecciones que los sujetos hacen a largo plazo en diversos planos. Por lo general, Argentina les permite pensar en un futuro acorde a sus expectativas por diversas razones. En primer lugar, como se evidenció en la revisión bibliográfica (Didou Aupetit, 2009; Bengochea y Tomassini, 2013; Herrera y Pérez Martínez, 2015), se encuentra la cuestión afectiva y, más precisamente, familiar. El punto principal son los hijos. Ellos tiñen toda la experiencia y, en el caso de quienes se convirtieron en padres estando en el exterior, su llegada representa un punto de inflexión en la forma en la que se analiza la permanencia fuera del país. Las posibilidades reales de progreso y las cuestiones materiales son sopesadas ya que los sujetos tienen que velar también por el bienestar de sus hijos. Además, quienes son padres consideraron al retorno como la opción que les permitía criarlos cerca de la familia extendida —abuelos, tíos, primos, etc.— y en el entorno cultural

donde ellos fueron socializados. Cabe aclarar que la mayor parte de los entrevistados formó su familia con una pareja de nacionalidad argentina y entre ambos anticiparon la aparición de “brechas” que podían alejarlos de sus hijos y volverse una fuente futura de conflictos familiares. Así pues, la vuelta es una manera de posibilitar un estilo de vida más acorde con sus expectativas y de evitar las tensiones asociadas a los procesos de asimilación donde los más jóvenes van incorporando las pautas culturales de la sociedad de destino; siendo que EE.UU. podía llegar a ser, incluso, su lugar de nacimiento.

“... los primeros dos años estuvo yendo (su hija, nacida en Nueva York) a una guardería que funcionaba en una iglesia de alguna secta (...) Impronunciable, ni idea, un aguantadero de niños (...) Y yo estaba un poco preocupada porque no estaba segura cuando tuviera tres años, ya un poquito más importante, que tuviera una buena educación. Un poco me angustiaba esa cosa de que no la quería mandar a... y no estaba segura de poder pagarla. Obviamente que si yo quería mandarla a un jardín de infantes en Manhattan no me alcanzaba ni todo el sueldo del año para pagar una sola cuota.” (Mujer, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Un temor era la posibilidad de que sus hijos terminaran renegando de Argentina y su herencia cultural; sobre todo, luego de que los entrevistados reafirmaran o comenzaran a valorar aspectos locales —asociados principalmente al orden relacional y afectivo— a partir de la lejanía. La valoración del patrimonio cultural argentino incluyó sentidos que no remitieron necesariamente a sentimientos nacionalistas o patrióticos. La idiosincrasia nacional fue rescatada de formas menos obvias y más multidimensionales como: las maneras más espontáneas y cálidas de entablar las relaciones interpersonales, el sentido del humor en común o el hecho de compartir cierto universo cultural que puede incluir cuestiones tan diversas como, por ejemplo, la lectura de Mafalda. En función de esta preocupación, muchos acordaron que lo más conveniente era emprender el regreso mientras que sus hijos fueran todavía chicos.

Por otra parte, también se manifestó la inquietud y necesidad —a nivel familiar, pero más allá de los hijos— de estar físicamente presente para acompañar los diferentes procesos del ciclo de vida de sus seres queridos como, por ejemplo, el envejecimiento de los padres. De igual modo, hay otras situaciones que funcionan como punto de inflexión, como el diagnóstico de una enfermedad grave de algún miembro de la familia, que detonan la vuelta de manera más apremiante. También en un plano relacional, a los sujetos les resultaba muy desgastante ver cómo se iban desarmando los grupos de pertenencia en el exterior —debido a la movilidad internacional de sus integrantes— y que funcionaron como familias sustitutas. Este tipo de

desarticulaciones derivaron o moldearon la necesidad de echar raíces sostenibles y regresar más cerca de sus seres queridos.

Segundo, siguiendo lo planteado en el capítulo anterior, el regreso también puede estar enmarcado en la búsqueda de un desarrollo profesional como científico con mayor independencia en un buen lugar de trabajo y un contexto laboral más estable luego de atravesar instancias formativas o iniciáticas de la carrera de investigador. Por cierto, las oportunidades de inserción laboral en el exterior parecen incrementarse entre los que fueron para hacer su doctorado, pero la vuelta a su país tiende a complicárseles a medida que extienden su estadía. La cuestión temporal es algo que los sujetos van calibrando. Aunque se reconoció que EE.UU. es un excelente lugar para tener una formación de posgrado y comenzar la carrera en ciencia, no es fácil crecer e independizarse en su sistema y, en caso de ambicionarlo, las plazas son escasas y el proceso tiene elevados costos personales y familiares —que no todos los individuos estuvieron dispuestos a conceder— vinculados al elevado nivel de competencia (nacional e internacional) y precarización. En el caso de tener una pareja en el mismo camino, se suma el hecho de poder compatibilizar las oportunidades de ambos. Asimismo, el hecho de haber realizado el doctorado o investigado a nivel posdoctoral en una universidad de excelencia no supone que se pueda alcanzar un puesto de independencia en otra universidad del mismo nivel. Entonces, la vuelta aparece como una posibilidad para escalar en la estructura del campo científico y proyectar un mayor progreso profesional.

“Veo que muchos han regresado por el mismo motivo, ¿no? Por la familia, porque lo dos miembros de una pareja no conseguían trabajo en el mismo lugar, hay muchos de esos casos o porque sencillamente no conseguían un trabajo estable, como te contaba, en el exterior. Tenían el doctorado y el posdoctorado, pero les costaba conseguir un trabajo estable.” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“La verdad que a mí me gusta la ciencia (...) yo sé que quiero trabajar y voy a trabajar, pero no a costa de vivir.” (Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

“Tampoco, cuando salió la oportunidad (oferta laboral en Argentina) no tenía buenos lugares. O sea, no... En EE.UU. iba a Los Ángeles, tenía en Los Ángeles, en Oklahoma y en Utah. Los Ángeles estaba bien, los otros no. Pero no tenía MIT ni los lugares muy, muy buenos (...) Se supone que después de que te doctoras, tenés que estar recorriendo el mundo un poco antes de conseguir un puesto definitivo.

Esto cambia, cuando estás dispuesto, tenés que lucharla durante 4 o 6 años yéndote a distintas universidades para tramitar un puesto definitivo. Acá tenés un puesto definitivo de movida.” (Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemáticas y residente en Argentina)

Por otra parte, fue unánime la importancia dada a no tener que estar buscando y peleando constantemente por subsidios, capaces de asegurar un salario. Por más que el sueldo en

Argentina sea significativamente inferior, los individuos retornan y contradicen la máxima neoclásica al priorizar la estabilidad. La vuelta tampoco fue interpretada en clave de fracaso dado que el motivo del regreso no está asociado a un determinado nivel de ingresos esperado. No todo se trata de diferencias salariales. La estructura y seguridad que brinda la carrera de investigador científico del CONICET, fuente laboral principal de esta muestra, es sin duda alguna un factor de atracción sumamente potente. Gran parte de la población analizada — muy especialmente, los que partieron a nivel posdoctoral— se fue del país con la intención de volver como investigadores del CONICET. Expectativa que va acompañada por la formación de un grupo de investigación y —en el caso de la biología, por ejemplo— la posibilidad de tener un laboratorio propio.

“Mirá, hay una cosa muy interesante que en el país tenemos, que es la carrera de investigador, que uno tenga salario. Si bien no es sencillo y uno tiene que mantener un nivel de productividad (...) A pesar de eso, tener salario al individuo le da una tranquilidad gigantesca que en otros países uno tiene que conseguirse el subsidio y sacar el salario de ahí (...) Entonces, tengo amigos que quieren volver, dicen: ‘Yo quiero volver porque necesito saber que, al menos, voy a tener salario’” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“No me puedo quejar demasiado, más allá de que mi sueldo ahora es un cuarto de lo que yo ganaba antes. Estoy dos escalones más arriba que lo que era antes. Yo ya era posdoc con una nueva técnica y ahora soy investigador adjunto. Ya estoy como estable...” (Hombre, 36 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

La vuelta funciona como un buen momento para independizarse ya que muchos regresan con subsidios, con alguna herramienta nueva, etc. Mientras que los que hicieron el doctorado tuvieron presente un rango más amplio de opciones al momento de la partida o estaban más inclinados a ver cómo iban sucediéndose los acontecimientos, los investigadores de posdoctorado manifestaron un mayor nivel de instrumentalidad asociada al viaje. Tal como se anticipó, la migración funciona —en cierta medida— como un paso previo implícitamente institucionalizado, pero ampliamente fomentado por los propios integrantes del campo en el contexto argentino. De ahí que mientras que los sujetos están en EE.UU. procuran aprovechar la estadía para: i) acumular antecedentes relevantes que les permitan pelear su ingreso a carrera (capital científico), ii) tejer vínculos profesionales valiosos y que puedan seguir siendo alimentados a la distancia (capital social) y iii) volver, en la medida de lo posible, con recursos a ser utilizados en Argentina, capaces de propiciar un mejor asentamiento laboral (capital económico). Algunos mencionaron que parte de los subsidios ganados en EE.UU. fueron utilizados cuando regresaron a Argentina. Algunos de estos recursos —que pueden

haber sido combinados con otros provenientes de iniciativas de repatriación— fueron utilizados para financiar la instalación de laboratorios dentro de espacios compartidos.

“Yo después hice un posdoc en EE.UU. con lo cual cambió mucho mi inserción y a la vuelta, yo volví a fines del 2002, a partir de ahí fue construir un grupo propio (...) hice el posdoc, creo que tuve esa experiencia, también era un momento que yo podía aprovechar muy bien. Yo el tiempo que hice el posdoc aproveché muy bien, tuve muchos contactos, volví con un...participamos de un subsidio muy grande afuera. Entonces, en esa época que estaba re duro acá yo volví con fondos extranjeros lo cual estaba muy...estaba bien.” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Aunque ni el movimiento internacional ni la afiliación institucional en el exterior —que pudo haber incluido una o a varias instituciones— suponen, por sí solos, factores diferenciales de peso que inciden en la posibilidad de entrar a la carrera del CONICET. Sin desconocer su peso simbólico, se acordó que el hecho de haber estudiado o investigado en una institución mundialmente reconocida no cuenta si no está acompañado de una producción acorde. Esta ausencia puede, incluso, jugar notoriamente en contra del postulante. Siguiendo este razonamiento, un entrevistado creyó que —en su ingreso a carrera— importó más el haberse especializado en un tema poco desarrollado en Argentina que el haber hecho su doctorado en una institución prestigiosa de EE.UU. De todos modos, se admitió que la experiencia en el extranjero tiene un peso local, pero que no puede darse por sentado. Entre los beneficios detectados por los entrevistados, se destacó la ventanilla permanente para aplicar desde el exterior al ingreso a carrera y que supone, al menos, una facilidad concreta en el proceso hacia la inserción laboral. Modalidad que no está disponible para quienes se quedaron en el país y que fue muy utilizada. Esta posibilidad no sólo fue valorada en términos prácticos, sino que también fue reconocida como una muestra de interés del país. Asimismo, hay quienes afirmaron que pueden conseguirse más recursos desde el exterior, lo cual representa una ventaja competitiva frente a los que se quedaron.

“...yo he preguntado, por ejemplo: ‘Che, ¿toman en cuenta (en las comisiones de CONICET) si alguien se recibió en Yale, como nombraste vos, versus la universidad...alguna universidad argentina?’. Y la respuesta ha sido no. Lo que se valora es tu producción, qué hiciste con ese título. No dónde lo obtuviste, sino si después de obtener ese título publicaste en buenas revistas o no.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

“... los argentinos (en el exterior) tengamos llamados permanentes, los que estamos afuera tengamos llamados permanentes del CONICET significa que (...) la gente que está en el exterior tiene serias posibilidades de repatriarse y de entrar al sistema científico.”(Hombre, 43 años, con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Ahora bien, quienes sabían que querían regresar al país tuvieron siempre muy presente que debían aprovechar al máximo su experiencia en EE.UU., preferentemente antes de cumplir los 35 años. Edad que remite nuevamente a las propias reglas del juego del campo dado que funciona como un punto crítico para tener mayores probabilidades de entrar a carrera. Por lo general, se buscó no pedir una excepción de edad. Esta meta, que no necesariamente se restringe a quienes tuvieron una experiencia migratoria, impulsó un sentimiento de apremio por asegurar logros capaces de contribuir a un futuro nombramiento: credenciales educativas, publicaciones en revistas científicas, becas de estudios, participación en proyectos con subsidios de investigación y en congresos internacionales, formación de recursos humanos, estadías en el exterior, etc. Otro punto considerado para aumentar esta posibilidad fue la consideración de las vacancias geográficas, o bien, espacios donde el desarrollo nacional de las capacidades científicas y los recursos para la investigación fueran menores. En algunos casos, la búsqueda de un lugar de trabajo en una localidad con menor desarrollo relativo en Argentina, fuera de las ciudades más representativas, fue una alternativa considerada por haber vivido en localidades chicas en EE.UU.

La estabilidad laboral conseguida por el hecho de entrar a la carrera de investigador científico del CONICET viene acompañada por otros aspectos, que también inciden como incentivos para el regreso, vinculados a la seguridad social del científico —entendido como un trabajador— y su familia. Argentina brinda servicios/ bienes públicos atractivos en términos de la calidad de vida de las personas. Evaluación que evidencia que el foco no está puesto en cómo producir ni qué consumir, sino en cómo vivir y qué se entiende por seguridad. Posiblemente las cuestiones más emblemáticas refirieron a la protección social —en particular, a la cobertura del sistema de salud— o al acceso a educación pública (gratuita) universitaria de calidad, ámbito donde la mayoría de los entrevistados fueron formados. En ambos casos, tal como se expuso, estos aspectos cobran mayor preeminencia para los que tuvieron hijos.

“...lo que me gusta es que acá se le pone, se le da prioridad al recurso humano. Nuestro trabajo es bastante permanente, obra social, guardería, licencias por enfermedad. Esas cosas son fundamentales para mantener el recurso humano...” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Por otra parte, el regreso fue asociado a la idea de contribución —siguiendo las premisas de responsabilidad esgrimidas por Houssay— en tanto se reconoció que el aporte a ser realizado en Argentina podría ser mayor y, por sobre todo, mucho más gratificante y significativo del que se hubiera hecho en caso de permanecer en EE.UU. La búsqueda de una contribución

personal no necesariamente remitió a discursos de corte nacionalista. En realidad, este sentimiento suele estar vinculado fuertemente a la retribución o la gratitud principalmente por haber recibido una educación universitaria pública y gratuita. En función de ello, muchos sintieron el compromiso de involucrarse en la formación de nuevas generaciones dentro del mismo ámbito en Argentina. El objetivo de volver y hacer escuela en el país otorga mucho sentido a los sujetos, quienes manifestaron su interés de marcar una diferencia, plasmada en la formación de un grupo de investigación y de nuevas generaciones. Ellos buscaron convertirse en agentes de cambio o promotores de innovación. El sentido de innovación corresponde al tipo planteado por Cerase (en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010) puesto que los sujetos utilizan los medios y las capacidades adquiridas en el exterior. El interés no está solamente en trabajar como científico, sino hacerlo en su país.

Este aporte tampoco debe ser entendido como lo plantean los enfoques que renovaron el debate de la migración calificada, que aluden al desarrollo económico, sino a otros propios de la dinámica científica de una manera más interpersonal y colectiva. Una mención, por ejemplo, fue la idea de volver y hacer ciencia de calidad, con estándares rigurosos y pese a las condiciones de mayor adversidad. También hubo quienes consideraron, por diferentes motivos, que la posibilidad de contribuir con el país resultaría más difícil en caso de permanecer en EE.UU. De todos modos, la noción de compromiso también presenta aristas críticas que iluminan que el peso y la responsabilidad principal debe recaer sobre los actores públicos, a cargo de promover las condiciones adecuadas para el desarrollo de la ciencia en Argentina, en lugar de los sujetos de forma individual.

“Me ha gratificado mucho esa parte de formación ¿no? Eso de poder, de haber contribuido a formar una nueva generación de científicos. Muchos de ellos son muy buenos, excelentes a escala mundial y eso me da mucha... sé que ese efecto afuera no lo hubiera tenido, no hubiera tenido el mismo significado.” (Hombre, 52 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Yo nunca lo consideré porque no, qué sé yo, no tenía interés en hacer mi carrera allá ¿no? Acá tenía un buen lugar y digamos es distinto. Yo lo veo... acá si bien en ciertos sentidos es más laboratorios porque las condiciones, la infraestructura, te cagás de frío, los lugares son una mierda, tenés que estar atando todo con alambre, también ves un resultado mucho más satisfactorio, ¿no? En el sentido que formás gente local, digamos, hacer una movida acá también tiene su gratificación, ¿no?” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

A la hora de concretar el regreso —tal como se observó en la ida— hay un elemento fundamental en la mayoría de los casos: el capital social del potencial retornante, entendido por los vínculos profesionales que se mantuvieron activos dentro del país. Paradójicamente, la

fuerza de los llamados lazos débiles (Granovetter, 1973) vuelve a confirmarse. Esto implica que los contactos tejidos en el exterior y en clave más internacionalista, por su apertura al mundo, no son los únicos importantes dentro del fenómeno estudiado. Las trayectorias de los individuos están atravesadas y condicionadas por los vínculos, tanto dentro como fuera del país. La posibilidad de ingresar o avanzar en la estructura científica no se limita a los niveles de producción alcanzados, sino también a las interacciones dadas con otros integrantes del campo en Argentina. Por ejemplo, los últimos son clave para asegurar un lugar de trabajo o acceder a información valiosa que difícilmente se hubiera obtenido mediante un canal de comunicación formal.

Como se adelantó en otro capítulo, mantenerlos activos es un objetivo más desafiante para quienes se fueron a hacer el doctorado, período que pudo haber sido seguido por uno o más posdoctorados en el exterior. Para esta población, como se viene indicando, la desconexión con los integrantes del campo en Argentina es un riesgo todavía mayor por dos cuestiones: i) el doctorado, de por sí, insume varios años y ii) al momento de partir quizás no se haya podido tejer contactos lo suficientemente consolidados en el territorio nacional. Por el contrario, quienes partieron como investigadores de posdoctorado aprovecharon sus años doctorales en el país para construir lazos más aceitados y migraron siendo parte activa de grupos de investigación radicados en Argentina. Ellos mientras se encuentran fuera del país, implementan estrategias bien definidas para no descuidar sus vínculos nacionales porque sabían que los necesitarían cuando desearan regresar. No hay nada de ingenuo en ese sentido.

“Ah, sí. Si no tenés vínculos, no hay programas que te traigan de vuelta. Eso...para mí es muy fuerte lo de los vínculos, entre otras cosas, porque la comunidad es muy chiquita acá. Entonces, necesitás el anclaje...” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Y Nacho (un colega) la verdad es que no llegó a hacerlo porque (...) (le) faltaba era el contacto con alguien local (...) Que es muy difícil hacerlo desde allá y no conocía a nadie (...) Él no conocía gente porque nos fuimos muy chicos. No habíamos tenido ninguna experiencia; entonces, le faltó esa parte. Había empezado como a hacer los trámites (de aplicación a carrera en CONICET desde el exterior), ahora me acuerdo, había como contactado algunos profesores, pero no llegó a terminarlo.”(Mujer, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

“Si alguien vuelve es por una cuestión de vínculos o relaciones, no sé si hay un plan para captar profesores o publicidad para decir ‘La universidad está buscando profesores’. Todo se maneja con vínculos o con palabras, con cadenas de palabras. Alguien dice: ‘Uh, averiguá que en tal departamento están buscando una persona.’” (Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemáticas y residente en Argentina)

Las formas de mantener los vínculos en el país son múltiples y complementarias dado que una no anula las demás. Por ejemplo, muchos mantuvieron activos los contactos al realizar salidas a campo en Argentina; emergiendo otro lado afectivo pues no daba lo mismo investigar un objeto de estudio nacional (o no). Otros programaron viajes donde aprovecharon o mezclaron vacaciones con reuniones con colegas, charlas en la universidad, participación en un seminario, etc. Estas actividades académicas se planificaron para mantener la presencia dentro del ámbito nacional, es decir, para que sus colegas sigan teniéndolos presente. Lejos de un plano anecdótico, tal como sostiene el transnacionalismo, estos viajes cortos, periódicos y sostenidos fueron fundamentales para ir preparando el terreno —de manera anticipada y no necesariamente explícita— para su regreso y reinserción profesional. Sin dudas, estas participaciones fueron muy rescatadas gracias los buenos resultados obtenidos y por haber sido canales de difusión de información valiosa sobre nuevas oportunidades laborales como, por ejemplo, los concursos docentes.

Por otra parte, también se debe considerar que algunos vuelven porque es parte de lo acordado en sus becas, o bien, porque las propias instituciones estadounidenses los alientan en ese sentido. Como ya se mencionó, el regreso puede estar financiado con recursos conseguidos en EE.UU. De igual modo, la emergencia de la crisis —como la hipotecaria del año 2008— o los elevados costos de vida en las ciudades más importantes son factores estructurales que ponen en duda el proyecto de seguir en la sociedad de destino. Desde un punto de vista nacional, los sujetos hicieron hincapié en la mayor jerarquización de la ciencia en Argentina, evidenciada en términos de inversión e institucionalización. Sin dudas, la creación del MINCYT fue un hito simbólico de mucha relevancia para esta población.

En definitiva, la principal causa del retorno está asociada a la dificultad de proyectar una vida en EE.UU.; imposibilidad que pone de manifiesto —como señala Didou Aupetit (2009)— la centralidad de los vínculos culturales y familiares entre los migrantes. De forma casi unánime, los retornos estudiados no fueron pensados como temporales (King, 1978), es decir, al momento de su llegada los individuos no planeaban una nueva emigración a corto plazo, sin que ello signifique la ausencia de experiencias de circulación posteriores, pero de menor duración. En función de ello, es comprensible que este movimiento lejos está de adoptar un carácter forzado o espontáneo.

9. b. El retorno, un fenómeno que trasciende la simple vuelta a casa

Este apartado analiza las distintas dimensiones del retorno y evidencia que cada historia es distinta. Algunas describieron al regreso como una experiencia sin sobresaltos ni grandes obstáculos, un arribo ansiado que les permitió cosechar frutos luego de años de formación e investigación. Por lo general, los que lo vivieron de esa manera fueron esperados y recibidos por colegas en el país; muchas veces, en lugares de trabajo donde se habían formado o investigado y donde ya conocían a muchos de los integrantes. También fueron los que menos extrañaron las pautas culturales de EE.UU. Hay casos en tal sentido en ambas instancias estudiadas (doctoral y posdoctoral). El factor preponderante remite a la cantidad de años en el exterior y al mantenimiento de los vínculos en el país durante ese período. Alguien puede irse para hacer un posdoctorado, después continuar con otro/s y, en el camino, acumular más años que la realización de un doctorado típico e ir desvinculándose de los integrantes del sistema nacional.

No obstante, también se recolectaron varias historias que iluminaron el costado más difícil del regreso, asociado principalmente al ámbito profesional. Algunas personas fueron sorprendidas por los problemas presentados: ellos pensaron que lo difícil iba a ser la ida, pero la vuelta les costó más. Los sujetos no siempre se sintieron bien recibidos dentro del espacio nacional por parte de ciertos colegas con los que no habían tenido una historia previa en común. En particular, este sentimiento se manifestó entre los que se fueron siendo más jóvenes, hicieron su doctorado afuera y se formaron como investigadores en otro sistema con particularidades propias. En cambio, quienes migraron a nivel posdoctoral y no estiraron su estadía en el exterior tuvieron menos conflictos al respecto. Este hallazgo refleja, en algún punto, que ya estaban incorporados al sistema nacional debido a: los años de formación de grado y posgrado transitados en el país, las credenciales educativas obtenidas, los contactos generados e, incluso, los cargos alcanzados, los proyectos de investigación o las responsabilidades asumidas capaces de ser mantenidas a la distancia.

Los conflictos entre los retornados y los que se quedaron en el país aparecieron sin importar si una u otra opción (quedarse/ irse) haya excedido los márgenes de la decisión individual. Como ya se mencionó, muchos partieron en búsqueda de posibilidades reales y un horizonte en el cual proyectar una carrera académica. En este sentido, un eje repetido fue la dificultad de hacerse un espacio —simbólico y material— dentro del sistema nacional. La reinscripción

supera el hecho de haber entrado a la carrera de CONICET y tener un lugar de trabajo asegurado. En realidad, ésta supone un proceso de integración que también incluye las actitudes de los colegas frente al que recién llega (o mejor dicho: vuelve). Los individuos reconocieron ciertas barreras de entrada intangibles, pero operantes que complicaron su retorno y aparecieron en la interacción cotidiana.

“Acá, en la Argentina, a mí me ha pasado de `bueno, vos venís de afuera, venís de hacer el doctorado afuera, bueno, venís de afuera´ y es bastante difícil hacer un lugar donde puedas estar. Cada uno cuida su espacio, su espacio ganado y hay mucha preocupación por no perder ese espacio.”(Hombre, 45 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

“Acostumbrarse a volver a vivir acá fue muy difícil. Encontrar un lugar, hacerse un espacio acá, luchar con las cosas pero, bueno, el problema no es irse muchas veces, digamos, sino volver.” (Hombre, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Las reacciones negativas, desarrolladas por quienes se quedaron, fueron interpretadas como una valoración intrínseca de la permanencia en el país, frente a otras estrategias de desarrollo de la carrera. Sobre todo, si los que se quedaron habían adoptado una actitud comprometida —resistencia o lucha— durante momentos críticos de la relación Estado-ciencia. Los migrantes que vivieron fuera del país en esos períodos admitieron que eso los eximió de haberlos atravesado en primera persona, sin que ello significara que estuvieran desconectados o apáticos frente a la situación nacional. Tampoco supone que su experiencia en EE.UU. haya estado exenta de problemas o de costos —en un plano más personal— derivados de la migración como: la distancia con los seres queridos (y la ausencia en momentos clave como el casamiento de un familiar), los sentimientos de nostalgia, la dificultad de relacionarse en una cultura ajena, las consecuencias de la crisis hipotecaria estadounidense, etc.

En la misma línea, Dumont y Spielvogel (2007) mencionan que quienes retornan —dependiendo del tiempo de su estadía en el exterior— pueden sentir el rechazo o el resentimiento de los que permanecieron, ya sea porque constituyen una competencia, o bien, porque son vistos como un grupo privilegiado. Ambas percepciones emergieron durante la salida a campo y se volvieron en un tema delicado para los sujetos. Muchos entrevistados sintieron que su vuelta despertó sentimientos: i) de celos al notar que los demás los prejuizaban pensando que regresaban con soberbia o con reclamos fuera de lugar; ii) de crítica al ser cuestionados por haber evitado los períodos más difíciles del sector, etc. ii) de amenaza en caso de que ellos cuestionaran formas de trabajo, arraigadas tradicionalmente en Argentina, o buscaran hacerse un espacio propio en contextos más hostiles, etc. Las primeras

actitudes son especialmente delicadas para esta población puesto que ellos regresan al sistema que los formó en primer lugar y al cual quieren aportar. Además, este tipo de registro vuelve a poner en tela de juicio la imagen de una comunidad científica desinteresada y completamente abierta que actúa en pos del avance del conocimiento. La realidad es bastante más compleja e incluye reticencias y obstáculos puestos por sus propios pares, muchas veces insertos en grupos formados por integrantes con características homogéneas y que reproducen ciertas lógicas de reconocimiento.

“... me abrió puertas (tener un doctorado afuera y una especialización poco extendida) que sino hubiera sido más difícil y me jugó en contra también, lo escuché muchas veces, me lo dijeron en la cara muchas veces el tango de ‘ vos te fuiste y nosotros nos quedamos acá peleándola ’ (...) Y eso, por un lado, hiere en lo personal, lastima mucho una cosa así, como que el que se fue la estuvo pasando bárbaro (...) en todo caso, eso decirselo al que se fue y no volvió, no al que se fue y volvió a pelearla. Y por eso también, eso lo he visto ¿cómo se dice? Reflejado en dictámenes, por ejemplo. Viste que no se dice todo con todas las letras (...) sé que me juzga a favor y en contra. Es un arma de doble filo.”
(Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidenses en el área de computación y residente en Argentina)

“En la universidad definitivamente no fue una ventaja, hasta se podría decir que en algunos casos fue un desventaja (...) de haber percibido o recibido actitudes que porque había estudiado en el extranjero me creía tal y tal cosa.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

Como anticipan estos testimonios, estas percepciones no se limitan al plano de la interacción a nivel micro. También hay una lectura institucional. Cuánto más abierto sea el espacio menos son los conflictos que se presentan. Como es de suponerse, en los grupos donde se promueve activamente la migración este tipo de reacciones no suelen darse al interior del espacio, sino fuera del mismo. Los sistemas de incentivos y reconocimiento varían según la naturaleza de los organismos. Un ejemplo recurrente fue la diferenciación entre las universidades y el CONICET. Las primeras suelen privilegiar los años de docencia ejercidos en la institución y la permanencia en una cátedra. Factor que claramente perjudica a quienes estuvieron mucho tiempo afuera, especialmente si los candidatos migraron cuando se inicia típicamente la carrera docente. Sin dudas, este grupo de retornados corre con desventaja. Dicho modo de evaluación fue cuestionado porque promueve patrones endogámicos que impiden una competencia más abierta y basada fundamentalmente en criterios meritocráticos. Señalamiento que, bajo ningún aspecto, supone que en un concurso deba ganar (o deba ser recompensado) necesariamente quien haya estudiado o investigado en EE.UU., o bien, que estos antecedentes —por sí mismos— acrediten que el retornado está mejor capacitado para el puesto. Lo que este colectivo problematiza es su dificultad para competir por un cargo docente; principalmente en una universidad nacional. El problema de la endogamia también

fue comprendido en función de la escala del complejo científico nacional dado que la cantidad de instituciones de punta (universidades, institutos, laboratorios, etc.) es notoriamente menor y está muy concentrada geográficamente. Entonces, las opciones de los individuos se reducen de manera drástica.

“Y en Argentina sigue primando mucho, mucho más la cosa casi filial o de parentesco, entre comillas, ¿no? Alguien que se crio en mi laboratorio y lo voy a dejar acá y van a hacer todo lo posible para que los de acá estén mejor (...) Hay endogamia y creo que hay varias razones. Razones de cómo es nuestra cultura pero también razones muy concretas de la descarga que tiene la ciencia acá y de EE.UU. En EE.UU. vos te podés ir a otro laboratorio que haga algo relacionado con lo que vos hacés, hay 5, 10 opciones. Acá no hay ninguna, no hay nadie que haga lo mismo que vos hacés. Pero eso no es todo, la gente tampoco se quiere mover mucho, es una cuestión también cultural y también me parece que no sé, la verdad es que no tengo una explicación perfecta, para nada (...) En cambio, la universidad hasta te puede castigar, si vos estuviste afuera te sacaron la silla y nunca más.”
(Hombre, 45 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Cuando yo volví también aparte de ser investigadora del CONICET tengo un cargo de investigadora (...) sentí un comentario de “Bueno, es por el hecho de que...Ah, bueno. Porque vos estuviste afuera”. Entonces, como tengo un cargo de más categoría que el que tiene esta persona que quedó acá (...) y como que lo sintió como que fue una cosa de que por el hecho de que yo estuve afuera me premiaron por eso, no por mi calidad intelectual. Y posiblemente tenga razón.” (Mujer, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

En cambio, como las evaluaciones del CONICET priorizan la producción, las estadías en EE.UU. son apreciadas en la medida que hayan sido aprovechadas —debido a las condiciones más favorables— para alcanzar logros concretos. Como se viene planteando, la evaluación científica tradicional se centra en la publicación en revistas científicas con arbitraje de pares y el índice de impacto de las mismas. Estos productos, más la posibilidad de asegurar un lugar de trabajo, facilitan la incorporación al complejo nacional y la independencia del investigador. También influyen otras cuestiones como, por ejemplo, la especialización en temas menos desarrollados en el país. Además, muchos retornados vuelven con subsidios ganados en el exterior que les permiten armar el nuevo espacio de trabajo en su país de origen.

Al regresar, los contrastes de las condiciones materiales de producción vuelven a aparecer. Las situaciones más desaventajadas —vinculadas a la escasez de equipamiento y mobiliario o la dificultad de obtener los insumos necesarios, entre otras— representaron un reto importante para quienes querían mantener el ritmo de publicación alcanzado en el exterior. Las situaciones de menor abundancia de recursos llevan a que los individuos se vean ante la necesidad de hacerse cargo de otras tareas, además de la investigación, y eso tiene una clara repercusión. Este contexto puede condicionar los avances, por ejemplo, en el desarrollo de experimentos en los laboratorios por el faltante de material (reactivos, etc.). La situación de

mayor escasez apela más a la creatividad y al compromiso de contribuir con la larga tradición de investigación de primer nivel en Argentina, anclada en sus recursos humanos. Esta motivación indica que los retornados también vuelven con el objetivo de abrir líneas de investigación, hacer “escuela” en un tema menos investigado o en una técnica específica, adoptar ciertos procedimientos de seguridad en trabajos con material biológico, entre otras cuestiones. En los casos que buscan cubrir ciertas vacancias temáticas, técnicas, reglamentarias, etc. a nivel nacional, la noción del retorno por innovación (Cerase en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010) resulta pertinente porque los protagonistas terminan usando los medios y las capacidades adquiridas en el exterior para alcanzar objetivos que, de lo contrario, hubieran sido inviables antes de su experiencia migratoria. Este tipo de propósitos también suponen una actitud emprendedora por parte de los agentes; no en un sentido comercial, sino en referencia a la voluntad de llevar adelante un proyecto fuera de los márgenes más tradicionales de cómo, dónde y qué se investiga en Argentina.

“...al principio, no nos limpiaban, no teníamos silla, no teníamos mesas, no teníamos dónde sentarse. Me traje una silla de mi casa.” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Mi argumento, en ese caso, era más de guerrilla en ese momento. Yo te voy a mostrar que se puede hacer buena ciencia en la Argentina’. (...) yo me imagino a mí mismo 10 años atrás diciendo ‘Yo voy a volver a la Argentina y voy a hacer ciencia bien. Se puede hacer exactamente la misma ciencia que acá (EE.UU.) No publicaré tanto como Uds. pero yo puedo hacer ciencia bien. Puedo hacer el mismo tipo de cosas que se hacen acá’. No, nunca voy a ser Balmaceda⁷⁵ (...) pero tampoco lo sería quedándome ahí (EE.UU.).” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

Por otra parte, como sostiene el transnacionalismo, la vuelta aparece como un eslabón más de la cadena migratoria. Quienes regresan suelen alentar a las nuevas generaciones a emprender el movimiento de ida en algún momento de su carrera académica. En particular, los que tienen a su cargo la formación de recursos humanos fomentan la migración entre sus becarios o tesisistas como parte de la socialización del trabajo del científico. Sin embargo, los entrevistados la promueven con argumentos —como se reflejó en la valoración de su propia experiencia— que trascienden las razones profesionales e incorporan otras vinculadas al crecimiento personal. De igual manera, los movimientos de los nuevos candidatos son apreciados como una forma de mantener activas las relaciones construidas; reforzándolas. Los movimientos pasados, ya sea de los pioneros o de los que los siguieron, dan continuidad e

⁷⁵ Juan Martín Balmaceda es un físico teórico argentino mundialmente reconocido, Premio de Física Fundamental, distinción que —en términos monetarios— supera al Premio Nobel.

institucionalizan la dinámica de movilidad en los distintos grupos. Como supone la idea de habitus (Bourdieu, 2003), los individuos integran las experiencias pasadas, construyen parámetros estructurantes de percepción del mundo y denotan disposiciones durables y transferibles que el agente contribuye a reproducirlas dentro del campo. La migración en el campo científico no es la excepción, sino un ejemplo de ello.

Esta dinámica de circulación refuerza la internacionalización de la carrera profesional y es un indicador de que la cooperación internacional también se da de manera espontánea entre colegas, más allá de su lugar de residencia. Por ejemplo, parte importante de quienes regresaron, mantiene intercambios periódicos con equipos con los que se formaron o investigaron en EE.UU. Otros también trabajan con grupos provenientes de diferentes países, pero contactados o favorecidos por la estadía en el extranjero. En cualquier caso, estas colaboraciones permiten sostener el posicionamiento internacional de los sujetos y los lazos tejidos como así también aprovechar o acceder a distintos tipos de recursos para hacer ciencia, provenientes de diferentes partes del mundo. En la misma línea, muchos destacaron la necesidad y el carácter estratégico de seguir publicando en inglés no sólo para favorecer el impacto de sus investigaciones, sino también para poder ser leídos y comentados, en principio, por colegas con los cuales compartieron la estadía⁷⁶.

Todo ello supone que una vez que los sujetos regresan, el lazo con el exterior no queda necesariamente interrumpido porque los retornados se vuelven nuevos puentes/ conectores con otros colegas o instituciones. Su función conectora debe ser entendida en términos relacionales e institucionales, sin hacer inferencias de carácter macro. Lo cierto es que si un profesional logra insertarse internacionalmente con su tema de investigación resulta más probable que mantenga intercambios virtuales o presenciales, con diferentes tipos de duración; sin importar su lugar de residencia. Por lo tanto, siguiendo a Oteiza (2011), el establecimiento y mantenimiento de los vínculos fuera de su país de origen son propios de quienes han alcanzado niveles elevados de capacidad en su campo de conocimiento y los contactos adecuados.

Aparte de la cuestión científica, la vuelta puede implicar otro tipo de miedos o incertidumbres vinculadas a: i) las recurrentes crisis que el país ha atravesado en las décadas estudiadas; ii) el riesgo de tener que bajar las expectativas de producción a causa del contexto más desafiante o iii) el alejamiento (menos evidente en los últimos tiempos) de la posibilidad de participar en la múltiple y diversa oferta de reuniones científicas o posibilidades de intercambio con figuras

⁷⁶ Esta afirmación no puede ser entendida sin tener en cuenta los problemas y desafíos de calidad y escasa visibilidad de las revistas latinoamericanas que, desde hace décadas, preocupan a quienes investigan en la región.

en la frontera del conocimiento, masa crítica congregada donde se encuentran las mayores capacidades de producción, entre otras cuestiones. También se plantea la idea del “shock cultural” entre quienes adoptaron ciertas modalidades de trabajo asociadas al sistema estadounidense, o bien, pautas culturales específicas. Algunos volvieron planteando una distancia respecto a rasgos idiosincráticos nacionales que les resultaron cuestionables y que manifestaron en la separación de las personas con las cuales ya no compartían los mismos intereses hasta el funcionamiento de los servicios públicos, entre las diversas cuestiones apuntadas.

“Porque la situación política y la inestabilidad, justo nosotros estuvimos en EE.UU. desde el '98 hasta el 2008. Vino un montón de crisis, es como que daba miedo volver, realmente (...) En la casa de mis padres se hacía trueque. Yo les contaba y no lo podían creer en EE.UU., alquilaban mi casa para hacer... ¿Te acordás?” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...a mí me costó, fue una especie de shock cultural en reversa volver a la Argentina porque uno...Digamos, si uno...si bien uno sabe cómo son las cosas acá y sabe en lo que está metiendo también es...uno viene muy mal acostumbrado de que las cosas funcionen de otra manera.” (Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en institución estadounidense en el área de zoología y residente en Argentina)

A decir verdad, los retornos analizados se dieron en los diferentes períodos delineados en este trabajo; incluso, dentro de contextos de eclosión como la crisis del 2001. Indicador que refleja que cuando los sujetos buscan volver, tal como se planteó anteriormente, las consideraciones personales o familiares tienen mayor preminencia que las asociadas al contexto coyuntural. Sin embargo, el alcance de esta tesis se circunscribe a los que pudieron insertarse profesionalmente, cuya vía principal fue la carrera del CONICET. Otros lo hicieron con cargos docentes o cambiaron su perfil por decisión personal. Más allá de los matices, lo importante es que todos tuvieron alguna oportunidad laboral al regreso. Quizás por ello no se observaron casos —como plantea Cerase (en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010)— donde los sujetos asociaran el origen del movimiento al hecho de no haber conseguido los objetivos propuestos antes de la partida (en caso de haberlos definido). Lo cierto es que los objetivos tampoco deben ser entendidos como algo estático que se delinear de una vez y para siempre. Los individuos van reconociendo sus posibilidades y precisando sus proyectos con el correr del tiempo.

Por último, los sujetos también tuvieron en cuenta la recuperación del sistema en Argentina, visualizada principalmente en la última década. Empoderamiento sectorial plasmado en distintas manifestaciones: el crecimiento de la partida de presupuesto, la cantidad de grupos de investigación dedicados a temáticas tradicionales y otras de vanguardia, la posibilidades de

intercambio o cooperación internacional (que no necesariamente demanda un desplazamiento físico), el fortalecimiento de la calidad de oferta nacional de posgrado, entre otras cuestiones. De ahí que algunos entrevistados indicaron que las diferencias entre quienes migraron y los que permanecieron en el país en los últimos años son mucho menores que las percibidas con anterioridad.

Capítulo 10. Problematización y abordaje público: enfoques y políticas

El presente capítulo está dividido en dos grandes apartados, uno destinado a los enfoques teóricos en torno a la migración calificada y otro sobre las políticas en la materia. Aspectos indisolubles en los argumentos recogidos dado que —a riesgo de ser evidente— la valoración sobre la pertinencia de las iniciativas depende de la perspectiva con la que se observe el problema. Es decir, la migración calificada —como cualquier otro tema de intervención pública— adquiere diversas maneras de ser problematizado, cuya construcción deriva de visiones en conflicto y donde ninguna debe darse por supuesto. Por lo tanto, en el primer apartado se delinea un enfoque complejo del fenómeno, que comprende tanto pérdidas como ganancias, y se aborda la circulación y el intercambio como manifestaciones esperadas del desempeño de un científico bien posicionado. A continuación, el repaso de las políticas no adopta una lógica binaria e incluye una diversidad de iniciativas y miradas críticas. Su análisis deriva en recomendaciones arraigadas en las experiencias transitadas por los sujetos.

10. a. Los principales enfoques teóricos a la luz de los datos

Este apartado se desdobra en dos ejes centrados en: pérdidas y ganancias y, circulación e intercambio. El primero pretende mostrar una visión multi-dimensional de la migración calificada, sin que ello suponga contradicciones, pero sí matices y aclaraciones. Se cuestiona la posibilidad de catalogar con una misma etiqueta la diversidad de casos que conforman el fenómeno. El segundo aborda a la circulación y el intercambio —aspectos que se retroalimentan entre sí— como inherentes de la actividad científica y manifestaciones de un buen posicionamiento en la estructura. Se destacaron las reflexiones sobre cómo quebrar los patrones endogámicos que encierran y empobrecen el campo al reducir el intercambio de ideas, inhibir la competencia meritocrática, y alejar a los sujetos de los debates dados en otras partes del mundo. En suma, tal como se anticipó, este trabajo coincide con Pellegrino (2013) cuando afirma que las discusiones de fuga de cerebros versus la circulación o el intercambio resultan equívocas.

10. a. i. Sobre pérdidas y ganancias: una mirada compleja sobre la migración calificada

Los protagonistas, al analizar las consecuencias del fenómeno, suelen destacar simultáneamente diferentes puntos de los planteos expuestos en el marco teórico, sin cerrarse en una visión unidimensional sobre la migración calificada. Sus discursos expusieron argumentos referentes a la fuga, la ganancia, la circulación o el intercambio de cerebros. Coexiste así el reconocimiento de las pérdidas junto con el de las ganancias, sin que ello suponga necesariamente contradicciones en los testimonios. Aunque este abordaje complejo rescata aspectos positivos como negativos, incluye —por supuesto— matices y aclaraciones asociadas a: la magnitud del fenómeno, las circunstancias estructurales en las cuales los sujetos actúan, los dilemas en torno a la medición, los distintos niveles de análisis (micro/ mezo/ macro), los vínculos mantenidos por los expatriados con el país de origen, etc. Así, se cuestiona la posibilidad de catalogar con una misma etiqueta la diversidad de casos que efectivamente se presentan dentro de la noción de migración calificada en general y de la faceta estudiada en particular. No obstante, este apartado agrupa algunas de las reflexiones más recurrentes sobre las pérdidas y las ganancias a partir de la evidencia empírica.

La idea de la pérdida es aceptada cuando los flujos migratorios han cobrado una magnitud significativa, en términos cuantitativos, y pueden condicionar y/o limitar el desarrollo de áreas vinculadas a la ciencia, la tecnología o la innovación productiva. La masividad también puede ser un reflejo de una cuestión sistemática que no funciona como debería. Por lo tanto, se suele aludir a dos cuestiones fundamentales. Primero, la irrupción de un hecho traumático —de algún modo evocando el origen del concepto de diáspora (sin que necesariamente aplique al objeto de estudio de esta tesis)— o la prolongación de un período difícil para la ciencia. Segundo, la visión negativa fue mencionada —al menos, al principio de la elaboración de los argumentos— para indicar la emigración definitiva de personas formadas en el sistema público frente a otras modalidades asociadas a la movilidad, circulares o transitorias. Estos razonamientos se basan en los costos de mantenimiento y capacitación de la universidad pública como así también iluminan la necesidad de capitalizarlos y aprovecharlos en el país y de evitar formarlos para que trabajen afuera y contribuyan a las asimetrías internacionales.

“Si todos los científicos deciden migrar, tenés un problema (...) Después cada cual tiene su historia (...) El problema es cuando no podés quedarte.” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Lo que sí me parece complicado en la fuga de cerebros es la gratuidad de la enseñanza universitaria. Eso sí me parece que es un tema complicado porque se crean balances que son injustos.” (Hombre, 48 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Al repasar el caso nacional, cuando los entrevistados acentuaron las pérdidas —idea asociada a la fuga de cerebros— mencionaron ineludiblemente lo sucedido durante tres momentos históricos específicos, atravesados o apropiados por los sujetos. En primer lugar, la sucesión de regímenes militares —principalmente entre la década de 1960 y 1970— que extendieron sus lógicas represivas al sistema académico-científico y pusieron en peligro la vida de muchos de sus integrantes, además de otros perfiles profesionales/ sociales, que terminaron emigrando. El suceso más emblemático —presente también en la salida a campo— fue *La Noche de los Bastones Largos*, cuyos protagonistas fueron caracterizados como exiliados, remarcando así las razones políticas. En este contexto, que excedía al mundo científico, el ejercicio de la profesión podía ser interpretado como riesgoso, más allá que los sujetos militaran o no políticamente. Los ámbitos académicos aparecían como focos germinales de confrontación al *status quo* y muchos de sus integrantes se vieron ante la necesidad de abandonar su país e incluso su perfil profesional. A causa de la edad de los entrevistados, quienes atravesaron estas circunstancias emigraron junto con sus familias (en calidad de hijos) mientras que otros las experimentaron indirectamente a través de conocidos que debieron irse del país.

“... muy claro que hacer ciencia en Argentina era complicado. Eh, especialmente porque mis padres fueron científicos durante un tiempo y pasaron varias dificultades (en) sus vidas científicas. Se tuvieron que ir del país en ‘La noche de los bastones largos’ con Onganía. Volvieron a dedicarse a la ciencia y tuvieron que abandonar de nuevo en el ’74. Yo sabía que la ciencia en Argentina era espinosa (...) A la vuelta a la Argentina, cuando yo tenía 6 años era la época de la Triple A. Mis viejos no estaban involucrados en ninguna militancia en particular, pero los echan y no les gustaban el riesgo que se corría en la universidad y deciden dejar la ciencia definitivamente y dedicarse al análisis clínicos, ellos se dedicaban a la bioquímica” (hombre, 45 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...la ciencia experimental es mucho más cara que la teórica. Cuando era toda la fuga de cerebros (...) desde que terminó la edad de oro de UBA, por ejemplo del ’66 (...) hubo muchísima migración y hubo una especie de época oscurantista hasta la recuperación de la democracia y mucho después también, por ejemplo hasta el 2003, hacer ciencia experimental era difícil.” (Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Esta emigración tuvo graves secuelas dentro del sistema nacional, que tardaron décadas en recomponerse. El desmantelamiento supuso la fractura de los grupos de investigación o la

expulsión de referentes en distintas disciplinas. Los entrevistados mencionaron sus consecuencias al describir la experiencia universitaria durante la recuperación democrática. No es casual que este período fuera recordado por el ímpetu de mejorar las condiciones existentes y de volver a poner a la enseñanza universitaria y la ciencia argentina en un lugar más pujante. En base a este diagnóstico, los sujetos buscaban revertir las pérdidas ocasionadas en el sector mediante distintas estrategias, incluyendo la migración: i) de retorno de exiliados para propiciar el recambio generacional, actualización del cuerpo docente, etc. y ii) de emigración para poder perfeccionarse en temas menos desarrollados en el país.

En segundo lugar, la noción de pérdida también se relaciona con la esfera socioeconómica y su ejemplo más notorio fue la década de 1990. Período signado por: i) la situación de desprestigio a nivel político de la actividad científica, ii) la falta de recursos económicos para asegurar remuneraciones acordes con el nivel de especialización y/o para propiciar las condiciones adecuadas para la actividad científica (subsidios, infraestructura, equipamiento, insumos, etc.) y iii) las escasas posibilidades de proyectarse profesionalmente, materializadas en la poca oferta de becas de formación y/o en las escasas posibilidades de inserción en el sistema de ciencia y técnica nacional. Bajo este marco, varios sujetos se vieron nuevamente ante la necesidad —en este caso, económica y profesional— de implementar una estrategia de desarrollo de carrera en el exterior a causa de la situación que atravesaba el país y, muy particularmente, el CONICET que, de haber podido brindarles condiciones para permanecer, hubiera podido retener a muchos de ellos.

En este clima de época, vivido por gran parte de los entrevistados de diferente manera, se experimentaba la falta de oportunidades ofrecidas por el país a quienes tenían la intención de inclinarse por la investigación y presentaban tanto calificaciones como competencias demostradas en sus antecedentes. Este dato resulta de vital importancia al considerar que la formación impartida en ciertas carreras de las Facultades de Exactas y Naturales, como Biología, están básicamente orientadas a la práctica científica. La falta de horizonte comenzaba a perfilarse, incluso, desde el momento de ingreso a la universidad y, en reiterados casos, mucho antes de contemplar el proyecto migratorio. Hay quienes recordaron las advertencias de sus colegas, unos años mayores, que les anticipaban las dificultades que tendrían por delante en caso de proseguir con el camino escogido. Como contracara, los entrevistados señalaron la cantidad de graduados nacionales, pares o referentes, que habían encontrado en el exterior la alternativa para seguir formándose a nivel de posgrado o desempeñándose en el campo científico.

“...cuando a mí me sale el rechazo del CONICET la única oportunidad que yo tenía de entrar al sistema académico científico era irme. No había posibilidades de entrar a carrera. Eso era seguro.”(Hombre, 43 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Fuga de cerebros es otra cosa, fuga de cerebros fue en los '90 cuando un tipo no conseguía una beca del CONICET y conseguía en el MIT.”(Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

Como se desprende del último testimonio, en este período también se dieron situaciones aparentemente contradictorias: personas que luego de haber sido rechazados para becas doctorales en el país, consiguieron la financiación y la admisión en instituciones de excelencia en el exterior. Hecho que, lejos de ser anecdótico, conduce a un interrogante de difícil resolución: ¿se iban candidatos con gran capacidad y potencial, pero menospreciados por su propio país? Fenómeno especialmente negativo si las personas se iban sintiéndose frustrados y, más aún, si el país ni siquiera presenta expresiones concretas de interés con los emigrados, que trasciendan el plano formal. Estos casos reflejaron la indiferencia o la imposibilidad de retener a personas interesadas en desarrollarse en el territorio nacional y que, tras ello, se “fugan” y son aprovechados por otros países. Esta situación —que no se reduce a la década en cuestión— lleva a una aclaración particular: no siempre los mejores se encuentran en el extranjero ni que todos los que migraron eran necesariamente candidatos destacados. En definitiva, la complejidad del fenómeno lleva a interrogantes de difícil resolución sobre la medición de las pérdidas pues su respuesta implicaría una serie de suposiciones y escenarios hipotéticos que no pueden ser contrastados con las implicancias de lo que efectivamente sucede.

“Sí, sin duda que el país pierde, pero es difícil de medir porque realmente no sabés como...si la persona que se va: ¿tendría lugar acá? ¿Podría producir acá? (...) No sé, si vos me decías si vas a invertir poco en ciencia, pero estás generando un montón de doctores que no se van a poder insertar. ¿Esa gente que se va podría hacer algo acá? (...) es problemático cuando vos decís se van los mejores...” (Hombre, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“... en el paradigma de la fuga de cerebros vos tenías una hipótesis de una contabilidad simple: gasté tanto en formarlo, se fue definitivamente y perdí tanto. Todo lo que yo perdí lo ganó otro. Me parece que es muy difícil hacer hoy una contabilidad tan simple.” (Hombre, informante clave, experto en la materia)

“No sé en la balanza si el saldo general es negativo o positivo pero bueno, también es difícil hacer esa cuenta.” (Hombre, 45 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de zoología y residente en Argentina)

El tercer momento refiere a la crisis socioeconómica, política e institucional del 2001 que impulsó a muchos individuos a buscar oportunidades académicas en el exterior porque el país

no les podía brindar posibilidades de desarrollo o un horizonte más previsible y estable. La masividad alcanzada por estos flujos migratorios, no reducidos al ámbito académico-científico, empujó a muchos a pensar en la opción de irse a EE.UU. De hecho, un entrevistado llegó a mencionar que tenía más amigos estudiando afuera que en Argentina; iluminando así la masa crítica expatriada.

Más allá de las cuestiones coyunturales, hubo un claro acuerdo al asociar las pérdidas con la emigración definitiva y el quiebre del vínculo con el país. Muchos sostuvieron que si el migrante termina regresando —luego de una instancia formativa o de perfeccionamiento— ese movimiento deriva en una ganancia; validando también la dimensión positiva del fenómeno. Los argumentos más importantes remitieron a: i) la formación y la expansión de una red de trabajo que favorece la generación de nuevas oportunidades de colaboración, la movilidad y la integración internacional de sus miembros; ii) el aprendizaje en temas menos abordados en el país, tecnologías de vanguardia, formas de trabajo más seguras (protocolos o estándares) dentro de laboratorios, etc. que abren nuevas líneas o modalidades de trabajo a nivel nacional, y que nutren y enriquecen las discusiones existentes y forman nuevas generaciones; iii) el reclutamiento de argentinos en el exterior para la realización de estancias de diversa duración y propósitos, y iv) los recursos (equipamiento, subsidios, etc.) con los que los sujetos vuelven y son aprovechados en Argentina.

“Hoy por hoy yo sigo recomendando estudiantes argentinos que trabajan conmigo para hacer doctorados, por ejemplo, con mi director en Cornell (...) una vez que vos creas ese sistema de redes, se empieza a ampliar cada vez más. Si yo me (hubiera) quedado en el exterior, me (habría) quedado trabajando acá en el campo con gente de la Argentina, seguro. Por eso, es bueno que también haya argentinos en el exterior.” (Hombre, 43 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...si es una persona que se va para capacitarse y volver suma un montón porque si no nos quedaríamos encerrados en los temas que tenemos hoy en día sin ningún tema nuevo de investigación, sin técnicas nuevas, sin conocimiento nuevo en general.” (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

No obstante, las consideraciones sobre las ganancias tampoco son simples ni automáticas. No basta que una persona regrese para que, de por sí, represente una contribución. Si algo atraviesa los discursos recogidos es que los aportes no se reducen a las credenciales con las que retornan los individuos, sino que refieren a la producción que generan y los recursos humanos que forman. Aunque esta tesis aborda el caso de quienes migran con la intención de hacer un doctorado o posdoctorado, es importante tener en cuenta que estas instancias pueden ser la puerta de entrada al mercado laboral (científico) en calidad de investigadores. Los testimonios recolectados reafirmaron este supuesto. Por lo tanto, es comprensible que al

evaluar las pérdidas y las ganancias los sujetos hayan entrelazado las situaciones de estudio e investigación a nivel posdoctoral con el desempeño profesional con mayor independencia. Sin embargo, esto no supone una equiparación entre una persona que se va a estudiar o a investigar a nivel posdoctoral y un investigador formado que se va producir. El impacto de la migración del segundo es mucho más importante que la del primero.

En algunos casos, las ganancias se van reconociendo a medida que los entrevistados elaboraron y repensaron sus argumentos, pero no siempre aparecieron nítidas desde un comienzo. Al contrario de lo que sucede con las pérdidas, que fueron señaladas en primer lugar para luego ser reelaboradas o matizadas. Por ejemplo, aunque al principio se haya pensado a la emigración definitiva como una pérdida para el país de origen, después hubo quienes identificaron —en aquellos casos que mantuvieron un fuerte lazo y compromiso con el país, incluso, sin intención de retornar— aspectos positivos. Estas ganancias no aluden a estructuras montadas por el Estado, como proponen los enfoques que renovaron el debate, ni a impactos macro para el desarrollo nacional porque no hay instituciones fuertemente aglutinantes. Las referencias sobre los esfuerzos nacionales para construir redes institucionales formalizadas se vuelven anecdóticas; lejos están del ejemplo difícilmente replicable de *Silicon Valley*. Justamente este punto es lo que separa la evidencia empírica de los postulados teóricos de los enfoques más optimistas sobre el fenómeno. En realidad, esta distinción supone que las personas bien posicionadas ya son conocidas y tienen lazos fructíferos con otros pares. Empero, sí coincidieron en ver a los emigrados como una fuente potencial de recursos, dable de ser aprovechada mediante redes transnacionales, su retorno (con su inserción productiva) o circulación e intercambio.

“... ponéle que formamos parte de una de estas redes (subvencionadas por el Estado), formaríamos una subred entre todos los que nos conocemos (...) hay una red de hecho, no sé si mejoraría si estuviera organizada por fuera de la red (...) no sé si vale la pena porque los que nos conocemos, nos conocemos, no es que están perdidos.” (Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemáticas y residente en Argentina)

“No, no necesariamente (el país pierde cuando un científico emigra). Siempre y cuando el científico tenga en su cabeza el volver o bien el mantener conexiones con el país (...) (un colega argentino) es una persona que es muy importante y trabaja con mamíferos mesozoicos, publica sus papers en Nature. Sus teorías del origen de los mamíferos son de alcance global. Es como uno de los pilares de la sistemática moderna en mamaria y es un orgullo para los otros argentinos que él sea uno de los pilares en esto. Ahora, Guillermo es un tipo que vive viniendo de campaña en Argentina, tiene muchísimos colegas en Argentina, coautores y tiene muchísimos alumnos argentinos de doctorado (...) cuando viene acá, viene con plata de sus proyectos de NSF. Y ¿cómo decirlo? Deja, entre comillas, muchísima plata y los fósiles porque, por las leyes paleontologistas, los fósiles no pueden salir del país.” (Hombre, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Eugenia se fue de muy joven también, como mis viejos con ‘La noche de los bastones largos’, se fue para EE.UU., no volvió más. Eugenia desde allá ha sido un norte para un montón de climatólogos o meteorólogos de Argentina. Si hoy vas al (...) centro más fuerte de climatología de Argentina, en casi todas las personas que están ahí vas a encontrar que fue importante en la carrera de ellos Eugenia. Y Eugenia está hace 40 años afuera o más.”(Hombre, 45 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

Las formas de contribución de los residentes en el extranjero —típicamente personas con una trayectoria consolidada y con intención de aportar al desarrollo del sistema científico nacional— pueden ser múltiples. No obstante, estos gestos altruistas se caracterizan por la voluntad de los emigrados de cooperar con sus compatriotas y, por lo general, no deben ser interpretados en clave exclusivamente personal. El calificativo de altruista no implica que los promotores no se vean favorecidos de alguna manera. Las colaboraciones tampoco se fundan exclusivamente en las cualidades, calificaciones/ competencias personales o logros alcanzados de los sujetos a quienes se ayuda. En realidad, muchas veces, mediante estos gestos los emigrados procuran contribuir con instituciones con las cuales poseen algún tipo de lazo (por ejemplo: donde fueron formados), o bien, con directores de equipos con los que comparten la misma línea de investigación o con las redes en las que participan, etc.

“...a los egresados de acá (...) les dan una carta de recomendación para trabajar allá, le consiguen puestos, organizan e invitan para concursos, vuelven para... congresos acá. O sea, hay muchos matemáticos que están establecidos en EE.UU. pero que tienen mucha relación con Argentina y ayudan a los matemáticos argentinos a introducirse en el mundo y a tener más relación y eso se da mucho.” (Hombre, 54 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de matemáticas y residente en Argentina)

Como se viene desarrollando, la identificación de ganancias no se sale a la luz salvo que el emigrado circule y vuelva a su país (no necesariamente a instalarse definitivamente) o mantenga intercambios productivos/ formativos con sus pares nacionales, facilitados y acelerados por el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación. Por su parte, quienes residen en el exterior tienen que estar dispuestos a destinar tiempo y dinero para abrir posibilidades desde allá. Así pues, los aspectos positivos no pueden ser desligados de la movilidad ni de las redes de profesionales —generalmente informales— capaces de propiciar una colaboración que busque contribuir, de alguna manera, al desarrollo del sector nacional. Un posible desafío en este sentido es la institucionalización de los vínculos; por ejemplo, a través de convenios.

En definitiva, si bien el binomio antagónico “perdida-ganancia” es útil para remarcar contrastes, reflejar las asimetrías internacionales —que pueden decantar en posiciones políticas y propuestas de iniciativas públicas— y facilitar la comprensión, la dinámica de este

tipo de migración se presenta bajo un panorama múltiple. Esta situación supone la coexistencia de pérdidas con las ganancias derivadas de la movilidad. Las pérdidas se manifiestan, por ejemplo, en la imposibilidad de ofrecer oportunidades de formación y desempeño en el país a personas con alto potencial que, en consecuencia, termina migrando. Los aspectos positivos quedan materializados en nuevas oportunidades educativas y profesionales en el exterior y en el acceso a distintos recursos para los miembros del campo científico, entre otras cuestiones.

10. a. ii. La circulación y el intercambio: manifestaciones del desempeño de un científico bien posicionado

La actividad científica tiene un fuerte componente relacional evidenciado en distintos aspectos: el vínculo maestro-discípulo, el trabajo en grupos de investigación, la revisión por pares de artículos, entre otras cuestiones propias al proceso de producción de conocimientos. El intercambio es un componente inherente de la actividad y su faceta internacional está asociada al desempeño de un científico bien posicionado (reconocido) dentro de la estructura. En este escenario la circulación —idealmente, plasmada en movilidad más allá de las fronteras nacionales— aparece como un valor en sí mismo en las distintas etapas de la carrera académica: desde la participación temprana en congresos internacionales o los viajes para recolectar datos hasta las estancias formativas o de perfeccionamiento e investigación de duración variable.

Muchos de los entrevistados reconocieron que la alta movilidad internacional que actualmente gozan como científicos fue favorecida por la/s estancia/s realizadas en el exterior. La circulación es tan importante que quienes tuvieron obstáculos —muchas veces, asociados a temas presupuestarios— para sostenerla, temen ser olvidados por sus pares. Ellos también admitieron que el capital social —entendido como el entramado disperso y heterogéneo de relaciones— tejido en el exterior, hubiese sido poco probable en caso de haberse quedado en el país. En la práctica, la circulación y el intercambio se retroalimentan entre sí: los vínculos sostenidos en el tiempo favorecen la circulación y las estancias afuera consolidan los lazos de intercambio. Así, la noción de movilidad adquiere de manera unánime un cariz netamente positivo en contraste con la de migración, posiblemente porque la última puede ser interpretada de manera definitiva o estática.

“Y volvimos con más papers publicados, viajar por el mundo, interactuar. Yo conozco y hasta el día de hoy estoy trabajando con gente de Europa, de Asia, publicamos juntos. O sea, yo creo que fue enriquecedor; en realidad, esa fuga temporal.” (Mujer, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“además (al estar afuera) generás los contactos, ese networking que sí es importante, que si te quedás acá no los vas a tener...” (Hombre, 41 años con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Sin lugar a dudas, el elemento más valorado de la circulación y el intercambio, idealmente internacional, es la capacidad de quebrar patrones endogámicos —a nivel organizacional e intelectual— que encierran y empobrecen el espacio, inhiben la competencia meritocrática y alejan a los sujetos de los debates dados en otras partes del mundo. También se estima la intención de: i) animarse a vivir nuevas experiencias a través del cambio de equipos de trabajo/ laboratorios, objetos de estudio o ii) romper con lógicas “feudales” entre director y dirigido que someten al segundo a las directrices de su superior. Movilizarse supone la exposición ante situaciones nuevas que favorecen saltos cualitativos. Se entiende que la propia actividad científica supone una predisposición a la exploración que va más allá de la investigación. En ese sentido, la migración es el medio por excelencia para provocar un cambio contundente; demostrando el compromiso del sujeto con su carrera y, en algunos casos, su disposición a asumir costos personales.

Aunque los movimientos son apreciados en sus distintas direcciones, la idea de trasladarse al extranjero —especialmente a un país líder como EE.UU.— aparece como una experiencia intransferible, que vale más que cualquier intercambio digital. El contacto personal no se reemplaza por modalidades virtuales; en todo caso, puede ser complementado en base a experiencias de cercanía previas. Además, pese a que el destino no es un dato menor —los sujetos buscan movilizarse donde se encuentran los mayores desafíos y capacidades científicas— el hincapié está puesto en la posibilidad de: circular, tener nuevos intercambios y armar una propia red de colaboradores. La “salida al mundo” también otorga a los sujetos la posibilidad de adquirir una visión más enriquecida, multicultural y global. Por todas estas razones, los retornados siguen alentándola entre las nuevas generaciones.

“...muchos de los que fuimos tenemos esta...la cuestión de ‘tengo que cambiar de ámbito, tengo que ver otras cosas, eso me va a hacer crecer’ (...) A un doctorando le diría: ‘Andate, (...) conseguí un buen lugar, con buenas condiciones y andate. Eso te va a cambiar.’ (Hombre, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en biología y residente en Argentina)

“Si hacés un doctorado en EE.UU. tenés que irte a hacer un posdoctorado a Argentina, a Europa (...) Mi consejo en este caso sería ‘Andate del laboratorio que hiciste el doctorado’” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en biología y residente en Argentina)

Para muchos, este tipo de apreciaciones se desprenden directamente de su experiencia migratoria. En EE.UU. la circulación —dentro y fuera de sus fronteras— es algo muy habitual y las propias universidades establecen que sus graduados deben salir a buscar oportunidades fuera del establecimiento que los formó; obligándolos a moverse. Incluso, muchos de los entrevistados —luego de su propósito original— migraron al interior del país o hacia otros destinos. Varios hicieron el doctorado en un lado y se trasladaron a otro para el posdoctorado, o bien, porque tuvieron estancias posdoctorales en distintas instituciones. Este proceso favorece el ingreso de nueva gente, capaz de aportar desde otras perspectivas y revitalizar los espacios. En el transcurso se sabe que algunas instituciones sirven de escalón para entrar en otras más importantes⁷⁷. Si bien esta circulación se cristaliza como una aspiración para Argentina, se reconoció una oferta nacional mucho menor que lejos está de poder sostener incentivos suficientes para atraer a los investigadores y dispersarlos geográficamente. Pese a los esfuerzos que se vienen realizando en ese sentido, las capacidades científicas nacionales se perciben altamente centralizadas. Por ello, esta medida no podría ser extrapolada, sin una debida contextualización.

De todos modos, tras el regreso, la mayoría sigue teniendo —o, al menos, busca tener— una elevada movilidad. Factor, sin duda, importante para desarrollar una carrera internacional. Sin embargo, lo hace residiendo en su país y más cerca de sus afectos. Muchos de ellos no ven la necesidad de hacer una nueva estancia, que supere la corta duración, porque ya están insertos en el sistema científico nacional y mantienen activos los vínculos generados en el exterior. Así pues, el lugar de residencia cobra menos preeminencia. Por el contrario, que los científicos estén en el país tampoco significa que contribuyan al desarrollo local dado que pueden estar guiados por agendas de investigación promovidas desde afuera y desconectadas de las necesidades nacionales.

⁷⁷ Se reconoce que en EE.UU. —como en otros países— la afiliación institucional refleja del prestigio de las universidades y funciona como un determinante de las recompensas recibidas, más adelante, por los científicos. Sin embargo, el prestigio de los establecimientos no se restringe únicamente a la esfera simbólica, sino que se correlaciona con los salarios promedios otorgados a su personal académico. En este proceso, que también supone un mecanismo de estratificación, los individuos formados a nivel de grado en universidades de menor prestigio tienen escasas posibilidades de desempeñarse en instituciones más competitivas en el futuro. De manera similar, el lugar donde se realiza el doctorado tiene una incidencia decisiva en el destino del individuo dentro del sistema científico (Hargens y Hagstrom, 1967; Xie y Shauman en Corley y Sabharwal, 2007). Siguiendo este razonamiento, algunos investigadores muestran que este sistema va más allá de la distribución desigual de recompensas (presentes y futuras), indicando que las personas estarán condenadas a quedarse en la “liga” (mayor o menor) en la cual obtuvieron su título de doctorado (Caplow y McGee en Hargens, 1969). Es decir, el haberse doctorado en una universidad de primera es una condición prácticamente indispensable para conseguir otro puesto en otra universidad de igual categoría (Hargens, 1969). Sobre todo, si se tiene en cuenta que el graduado no podrá desempeñarse en la misma institución que le otorgó el título.

Algunos llegaron a admitir que el reconocimiento —es decir, su capital científico— que actualmente gozan en el país representa un diferencial en su decisión de quedarse. Más aún, hubo quienes reconocieron que mientras que en Argentina se destacan, afuera son uno más de un grupo ampliado. Sólo una minoría sigue teniendo abierta la alternativa de una nueva migración que exceda la corta duración. Quienes la consideraron generalmente aludieron a motivos que trascienden las estrategias de ascenso profesional personal e implicaron los intereses de otros significativos como, por ejemplo, la posibilidad de acompañar a su pareja ante una nueva oportunidad profesional. Por lo general, el rechazo suele estar basado —una vez más— en motivos familiares, principalmente ligados a los hijos.

“...si me hubiera quedado acá no me hubieran llegado a conocer, pero ahora ya me conocen. Entonces, como que en ese sentido estar lejos importa menos, importa un poco porque si quiero ir a (un) congreso es más difícil, pero importa mucho menos por un lado y por otro lado en Europa soy uno más y acá soy más que uno más...” (Hombre, 37 años, con doctorado en una institución estadounidense en el área de matemática, residente en Argentina)

El análisis de la circulación y el intercambio también pone el foco en Argentina como lugar de destino. Pese a las asimetrías evidentes entre países, no todos los flujos calificados van hacia afuera. Aunque excede el objeto de estudio de esta tesis, los testimonios mencionaron distintas facetas del fenómeno como, por ejemplo, los extranjeros que investigan temas propios de la región/ país (flora, fauna, etc.) y recolectan datos en diferentes localidades nacionales, muchas veces con colaboradores argentinos. O bien, los postulantes a posdoctorados que quieren trabajar con referentes residentes en el país. Este tipo de intercambio también es sumamente valorado por ambas partes. Para quienes llegan, el país tiene mucho que ofrecer en materia intelectual ya que cuenta con una larga tradición en la investigación de ciertas líneas. Para los que los reciben, su llegada es estimada por las mismas razones que valoran la experiencia migratoria (nuevas miradas, contactos, etc.). Por ejemplo, un entrevistado contó el caso de un postulante de posdoctorado que quería investigar con él, pero iba a tener que terminar su estadía en Argentina antes de lo planeado porque le había salido otra oportunidad en Harvard. El entrevistado, lejos de armar un conflicto porque la otra persona no iba a poder asumir lo acordado previamente, lo alentó. Su razonamiento fue: *“mejor un amigo lejos, que un enemigo cerca”*. Hoy siguen colaborando a distancia. Lo ilustrativo de esta anécdota es la importancia dada a los vínculos estratégicos, débiles o fuertes, más allá de su locación geográfica.

En definitiva, de los testimonios recogidos se desprende —implícita y explícitamente, depende el caso— la importancia de que Argentina no quede aislada ni de las discusiones o

técnicas que se desarrollan en los lugares donde ciertos temas están más avanzados, ni de los investigadores que las impulsan. Ése es un claro riesgo para la población entrevistada porque debilita al país frente a las principales potencias y los nuevos centros emergentes de primer nivel, algunos de ellos situados en América Latina. De igual modo, el aislacionismo está asociado —en algún punto, pero en escalas o alcances diferentes— a las consecuencias negativas de la endogamia. Ambos aspectos necesitan ser combatidos y, por ende, llevan a pensar en el diseño de iniciativas pertinentes.

“Argentina es un pedacito y ellos son muy grandes, tiene que proponerse estar al mismo nivel que los demás, si nos aislamos, perdemos. Y esto de viajar y fomentar que la gente vaya a estudiar afuera yo creo que está bien o que vengan a estudiar acá también...” (Hombre, 54 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemáticas y residente en Argentina)

Por último, el próximo apartado abordará las percepciones recabadas en materia de políticas, cuyas reflexiones deben ser pensadas en diálogo con la problematización aquí descripta. Construcción que incluye tanto aspectos negativos como positivos y donde la circulación y el intercambio —constante e internacional— son el ideal a alcanzar.

10. b. Las políticas en discusión: ¿migración o inserción profesional?

Este apartado —estructurado en dos ejes— discute cuáles son las políticas adecuadas en materia de movilidad y migración calificada según los testimonios recolectados. El primero delinea una perspectiva sobre políticas que: i) reconoce las múltiples dimensiones y consecuencias asociadas al fenómeno, ii) cuestiona la promoción indiscriminada del retorno, iii) pone en tela de juicio los alcances de ciertas iniciativas de repatriación, iv) sostiene la necesidad de fijar incentivos para la captación, y v) distingue las estrategias que llevan adelante los sujetos para poder desarrollarse de la responsabilidad que le compete al Estado, etc. De esta manera, se ilumina la importancia de dar razones, arraigadas en el fortalecimiento del complejo científico a largo plazo y las posibilidades de inserción profesional, para que los sujetos quieran quedarse o volver. En el segundo se destacan desafíos pendientes, de distinto alcance y naturaleza, vinculados con el diseño de políticas migratorias y científicas a partir de las experiencias vividas por los actores.

10. b. i. Sobre el fortalecimiento del sector y la pertinencia de las políticas

En la salida a campo no se presentaron matices sobre la importancia de implementar medidas para evitar los movimientos identificados con la fuga de cerebros — asociados a la masividad de los flujos y la falta de horizontes para las personas— y la necesidad de fijar a la ciencia como política de Estado de manera sostenida en el tiempo. Numerosas fueron las referencias al oscilante apoyo y jerarquización del Estado argentino a la ciencia y la falta histórica de continuidad de las políticas sectoriales, caracterizada por la sucesión de cambios abruptos y, muchas veces, inesperados. Los testimonios manifestaron que la alternancia gubernamental tuvo históricamente su correlato en la dinámica del complejo y la inversión destinada. La discontinuidad supuso la dificultad de proyectar y mantener las “reglas del juego”; incidiendo en las estrategias implementadas para impulsar una buena trayectoria profesional a largo plazo. Por ello, la idea de estar “en el momento adecuado” (*timing*) atraviesa gran parte de los testimonios, ya sea porque los individuos pudieron (o no) aprovechar ciertas ventanas de oportunidad, traducidas en la utilización de instrumentos concretos provistos por el Estado. Como las medidas no suelen durar, mucho depende de que el sujeto, en primer lugar, las conozca y, segundo, pueda utilizarlas. Estas percepciones coinciden con lo planteado por Hurtado (2010), quien sostiene que la mayor debilidad del sistema científico nacional remite justamente a su orden político e institucional y, por ende, en la ausencia de políticas públicas nacionales a largo plazo y en la consecuente dificultad para ejecutar procesos de institucionalización, capaces de consolidar organizaciones lo suficientemente adecuadas para su promoción.

En contraste, se indicó que EE.UU. ha tenido históricamente políticas de apoyo al sistema científico más consistentes que las argentinas, generando una mayor fortaleza institucional y una posición dominante, que refuerza las asimetrías, en el plano internacional. Pese a que se pueden detectar hitos (positivos y negativos) en el acompañamiento estadounidense a la ciencia y la tecnología, oscilaciones entre los gobiernos demócratas y republicanos e incluso algunas crisis, no hay duda de que la actividad científica tiene un mayor respaldo nacional, pero en un marco de mayor flexibilidad. Este apoyo se demuestra, a nivel material, en la cantidad de fondos a los cuales los investigadores pueden aplicar para obtener subsidios y, en el plano simbólico, en la jerarquización de la actividad en la sociedad.

Bajo ese marco, la asignación de montos significativos apareció como fundamental y necesaria para garantizar un piso que le permita a Argentina colocarse en una posición más aventajada dentro de la sociedad del conocimiento y poseer una mayor incidencia en los

procesos de innovación productiva. Las referencias sobre los subsidios disponibles en EE.UU. evidencian que la posibilidad de hacer ciencia de excelencia está asociada a su inversión. De hecho, el gasto en investigación y desarrollo, como porcentaje del PIB (I+D/PIB), es un indicador internacionalmente utilizado para comparar y evaluar los esfuerzos nacionales (CEPAL en OIM/ RIMD, 2016). Sin una inversión importante, parece muy difícil que Argentina pueda: i) competir —en pie de mayor igualdad— con aquellas naciones que adjudican más presupuesto, limitando a los sujetos a investigar desde la intención o la voluntad, y ii) tener una mayor visibilidad dentro del escenario internacional.

Sin embargo, el punto no quedó reducido a la inyección de mayores recursos; sin dudas, necesarios. No siempre mayores inversiones se traducen en una mayor productividad o creatividad científica; por ejemplo, las partidas pueden ser asignadas de forma no eficiente. Esta discusión también comprende una mirada más holística e incluye el diagnóstico, objetivos e interrogantes cualitativos. ¿Los estándares utilizados de productividad y calidad son adecuados⁷⁸? ¿Se debe dar una mayor ponderación a otras cuestiones, aparte de las bibliométricas? ¿Cómo apuntalar la inserción de doctores en otros sectores, más allá del sistema científico nacional? ¿Hay líneas de investigación prioritarias que necesitan ser promovidas en función de su posible impacto en el desarrollo nacional? ¿Faltan investigadores en esas áreas? ¿Cuáles son las estrategias más acertadas para promover la formación y las vocaciones en esas áreas? ¿Se necesitan conocimientos técnicos o teóricos? ¿Qué tipos de contactos se requieren del exterior? ¿Cómo se evalúan las políticas sectoriales desarrolladas? En definitiva, todas estas preguntas llevan a analizar qué es lo que el país necesita y lo que se privilegia. Discusiones que no están ausentes de la agenda científica nacional, pero que los sujetos consideraron que deberían alcanzar otro nivel de visibilidad y participación en la esfera pública.

La oscilación histórica también se evidencia en materia de iniciativas dirigidas a la migración calificada. En Argentina se han implementado un conjunto de medidas que difieren según los objetivos propuestos (retorno, vinculación, etc.) y niveles de visibilidad; siendo algunas más conocidas que otras. El nivel de conocimiento y la relevancia otorgada por los actores a las medidas se corresponden positivamente. Es decir, las iniciativas más valoradas, en base a su utilidad, son las más conocidas entre la muestra analizada. La expansión de la información se

⁷⁸ Si bien los indicadores bibliométricos representan el modo de evaluación tradicional y ampliamente aceptado, también se están planteando debates que iluminan la importancia de considerar: los indicadores cualitativos, las idiosincrasias de las condiciones de producción, las líneas de investigación en temas localmente relevantes (por ejemplo, publicados en otros idiomas que no sean el inglés), etc. Ejemplos de este movimiento pueden encontrarse en *The San Francisco Declaration on Research Assessment* (2012) o *The Leiden Manifesto* (2015) (Keenan y Kergroach, 2016).

basa principalmente en “el boca en boca”. Ante todo, los programas de repatriación —en tanto queden circunscriptos a los gastos del viaje y afines— son estimados principalmente como señales de valoración del país hacia su población expatriada. Sin embargo, esta cobertura no marca una diferencia al momento de tomar la decisión de regresar o no. Si bien es una ayuda útil, la mayoría de los entrevistados advirtió que ésta no debe ser interpretada como una razón para volver.

La promoción del retorno también supone interrogantes, cuestionamientos y aclaraciones. Primero, tal como se expuso anteriormente, ni la vuelta representa una contribución en sí misma ni ésta asume inevitablemente un carácter definitivo. Segundo, la estancia en el exterior no supone que sus protagonistas sean más competentes frente a otros pares que se quedaron en el país. Entonces, como no todos los que se fueron son necesariamente buenos, el Estado no debería promover el retorno indiscriminado. El acuerdo es claro: los candidatos a ingresar al sistema deben ser juzgados según su producción, realizada fuera o dentro del país. Ahí también se asoma la idea de priorizar ejes estratégicos que Argentina necesita desarrollar. Quienes no logren cumplir con los estándares requeridos y estén en el exterior, deberán buscar otros mecanismos para regresar en caso que ésa sea su voluntad. Este proceso, a su vez, debería desafiar el discurso nacionalista —basado en la nacionalidad de los postulantes— y pasar a otro centrado en la promoción científica en pos del desarrollo nacional y el avance del conocimiento. De lo contrario, se sugiere que sería una asignación de recursos públicos cuestionada e injusta con los residentes en el país.

Tercero, y en línea con el punto anterior, se hizo hincapié en la importancia de fomentar el ingreso de personas con alto potencial, sean o no argentinos. La nacionalidad no debería ser un criterio suficiente para la captación. El foco se traslada así de la repatriación al reclutamiento internacional, cuyo ideal es la atracción de personas capaces de enriquecer el espacio nacional; volviéndolo más diverso y menos endogámico. Percepción que está íntimamente ligada a la experiencia en el ámbito cosmopolita estadounidense.

“...por ahí, hay que hacer programas que traten de traer no a argentinos. Los yanquis no traen los yanquis que están en el exterior, traen tipos buenos. Eso es lo que buscan.” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...me parece que por más que ser argentino te traigan de vuelta (...) lo que tendríamos que apuntar es a la excelencia de la gente que tratamos de meter en estas instituciones, sea que sea residente en el país, que está en el exterior, que es extranjero, que es nacional.” (Hombre, 43 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“Si el objetivo es mejorar la ciencia, como EE.UU., lo importante es traer gente calificada, no importa si son argentinos o no.” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

El problema es que para atraer a buenos investigadores extranjeros y sin vínculos afectivos con el país se deben ofrecer (ahora sí) mejores salarios o paquetes para iniciar un *start up* (emprendimiento). Para ello, es importante contar con un mejor esquema de incentivos para captar a personas con alto potencial científico y, en paralelo, evitar la llegada de otras movilizadas por el aspecto turístico o cultural de la migración. El factor principal de atracción debería ser las perspectivas de trabajo, en lugar de la idiosincrasia argentina. En este punto el razonamiento neoclásico es rescatado. Los sueldos ofrecidos por el CONICET — caracterizados por categorías salariales estandarizadas— no terminan de ser lo suficientemente competitivos a la hora de captar a científicos consolidados a trabajar de forma estable en Argentina. Bajo ese marco, hoy los esfuerzos se concentran en las estadías de corta duración. Sin embargo, incluso en esas instancias el entramado burocrático aparece como un obstáculo. Entre los desafíos identificados está la formación de grupos en temáticas de vanguardia o menos investigados, o bien, el fomento de la investigación en temas clave para el desarrollo nacional. Cuarto, se advirtió que los flujos de quienes vuelven (o idealmente, de quienes sean atraídos) deberían asumir un sentido federal para que las provincias se vean favorecidas en el proceso mediante profesionales de buen nivel, capaces de “hacer escuela” en regiones donde la concentración de capacidades es menor. Pese a los esfuerzos realizados, la ciencia argentina todavía es un emprendimiento altamente centralizado.

“Es importante que la gente que viene se sienta bien recibida. Oferta de trabajo en una universidad de EEUU donde decían: -“Bueno, habla con el arquitecto para que te modifique el laboratorio para que te sea más útil” y me ofrecían plata para este famoso start up. Y, bueno, me vine a Bariloche y me dieron una mesa de pizzería para que ponga la computadora.” (Hombre, 45 años, con doctorado en una institución estadounidense en el área de zoología, residente en Argentina)

“Un matemático descollante iba a venir a dar un curso de un mes en su área, que es teoría de números. Al final, no vino porque se enteró que si bien le iban a pagar algo, le iban a pagar cuando él ya se hubiera ido, con demora, en pesos, con lo cual hubiera quedado la plata acá y, al final, no vino (...) al poco tiempo (...) resolvió los problemas más famosos abiertos de la Matemática de 200 años de antigüedad. O sea, nos perdimos de tenerlo acá por una cuestión burocrática, bueno, por cuestiones cambiarias y una cuestión burocrática. Entonces, estas cosas me enojan mucho...” (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemática, residente en Argentina)

Un ejemplo de esta visión poco ingenua de la repatriación queda reflejado en las numerosas críticas al Programa RAÍCES. Cabe aclarar que los cuestionamientos no dejan de reconocer su lado simbólico (un país que manifiesta su interés por sus ciudadanos en el exterior), pero

señalan su verdadero alcance. El denominador común remite a las implicancias de la propaganda de RAÍCES, cuyo mensaje parece adjudicarse una mayor injerencia de la que, según los entrevistados, tiene. Se cuestiona así su capacidad de repatriar a investigadores con buenas posiciones en el exterior. La pregunta es si el Programa RAÍCES no termina siendo un canal utilizado por personas que ya tenían decidido su regreso y que iban a volver con o sin este apoyo, o por otras que estaban en situaciones precarizadas, a quienes les convenía la vuelta. En ambos casos el programa no funciona como el incentivo principal y sus protagonistas tienen exigencias mucho menores que las de un investigador ya reconocido. Aún más, algunos entrevistados contaron que regresaron a Argentina y, una vez en el territorio, aplicaron a los fondos —que les fueron concedidos— del programa (alertados por otros). Con todo, las críticas no suponen, bajo ningún aspecto, que quienes regresaron con este apoyo carezcan de potencial a ser aprovechado por el país.

“Sí, apliqué al Programa RAÍCES —que no es gran cosa— pero de esa manera son como...o sea, creo que es más por gesto que por la cuestión económica. En ese sentido, lo valoro, digamos.”(Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de matemática, residente en Argentina)

“Cuando hablamos de repatriación a mí me gusta pensar en cuántos profesores que tienen puestos estables en universidades públicas se vuelven a trabajar en Argentina, no gente que estaba en el limbo. ¿Entendés? O sea, en el limbo me refiero a los que estamos yirando entre los posdoc y terminando el doctorado y gente que básicamente se les acaba las visas, tienen a volver por 2 o 3 años al país.”(Hombre, 43 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Me repatrié yo sola (...) Decidí que tenía que volver y utilicé los mecanismos que existían (...) Repatriar un posdoc es una cosa relativamente barata porque le ofrecés el ingreso a carrera y... ¡Bueno! Y arregláte y después vamos viendo...” (Mujer, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Lo que plantea el último testimonio no deja lugar a dudas: el punto cardinal reside en la inserción profesional, aspecto ya delineado anteriormente cuando se aludió a la posibilidad de aplicar a carrera de CONICET desde el exterior. Aunque el Programa RAÍCES es la iniciativa más conocida y divulgada masivamente sobre la materia, la entrada a la carrera del CONICET es lo que los trae de vuelta. No hay ambigüedades en ese sentido. Asimismo, para los sujetos hay otras líneas con mayor peso que sí marcan una diferencia en su regreso. La más mencionada —quizás por la composición de la muestra— fue el Programa de Recursos Humanos del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT) del MINCYT: Proyectos de Investigación y Desarrollo para la Radicación de Investigadores (PIDRI). Su diferencial radica en la posibilidad de disponer de montos más altos que aquellos asociados al

viaje, destinados a facilitar el armado de una estructura que apuntale el trabajo científico con las condiciones adecuadas para producir. Por ejemplo, varios retornados pudieron armar —a partir de un espacio concedido— un laboratorio propio. Un caso particular refirió al desarrollo de estrategias colaborativas entre investigadores dentro de la misma disciplina donde los recursos obtenidos por la radicación fueron utilizados complementariamente para preparar un mejor espacio grupal de trabajo. Pese a sus ventajas, los entrevistados también mencionaron problemas, discontinuidades e incongruencias en su implementación.

“...yo volví con un programa de repatriación real, ¿sí? Donde nos dieron plata y nos dieron dinero para refaccionar espacios. Se llama PRH, Programa de Recursos Humanos, somos pocos. Pero al año que yo llegué, CONICET cambió la reglamentación y pedía para los investigadores asistentes que recién entraban que tuvieran dos informes aprobados para pedir un becario. Eso quería decir que yo tenía que estar 3 años para pedir un becario, cuando la misma institución me había dado espacio y dinero.” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...la idea del PIDRI estaba buena, estaba interesante, pero yo no... volví sin eso y tuve que ponerme a pedir subsidios y todo eso, pero ya me puse a presentar subsidios desde allá” (Hombre, 36 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

La contracara de la repatriación —la retención— también es un aspecto complejo de abordar. Por un lado, se entiende que la única manera de menguar los flujos que emigran es consolidar el sistema científico para que los que tienen la posibilidad de irse, encuentren incentivos académicos, materiales y remunerativos para quedarse. Por el otro, como ya se expuso, se acordó que no deberían establecerse mecanismos de retención migratorios (obligatorios) si el país no puede brindar ofertas formativas, laborales o profesionales capaces de propiciar un buen entorno para la investigación. En este punto, el derecho y la libertad de migrar en búsqueda de mejores oportunidades se impusieron; diferenciándolos de la responsabilidad del Estado. Las políticas públicas y las decisiones privadas —por supuesto, condicionadas por sus contextos— no pueden juzgarse con la misma vara. Ambos planos no son comparables: no se le puede pedir a las personas que asuman los costos —en caso que tengan otras alternativas— de las consecuencias generadas por las medidas gubernamentales. La asunción de esos costos puede derivar en la subutilización o el desperdicio de recursos humanos mediante el desempeño en trabajos poco acordes a las competencias adquiridas. Nadie pretende ese escenario; en ese caso, se entendió que es mejor que los individuos se encuentren afuera desempeñándose en ámbitos desafiantes donde puedan establecer colaboraciones con sus pares residentes en el país.

Por lo general, las opciones escogidas tendieron a inclinarse “por la positiva (dejar espacio para la actuación) en lugar de la negativa (prohibición)”. No hay testimonios asociados cabalmente a las políticas restrictivas (Brown, 2000) que procuran que la migración sea un proceso dificultoso; al contrario. Este hallazgo evidenció una inclinación a la mirada internacionalista en materia de intervención pública. Los argumentos no se basan en razonamientos economicistas que remarcan la maximización de la utilidad (bienestar) general y la promoción de la eficiencia mundial, sino que hacen hincapié en la libertad de los individuos de buscar mejores alternativas para su vida; con especial énfasis en sus trayectorias profesionales. Algunos sí aludieron al avance de la ciencia en términos generales, sin considerar cuestiones de carácter nacional. Además, tal como se viene sosteniendo y en línea con el enfoque internacionalista, los movimientos circulares o el intercambio fluido con los emigrados también son valorados en sus aspectos positivos. La única aclaración, avalada por algunos, es el establecimiento de obligaciones o lazos de responsabilidad —mediante algún tipo de contribución— para quienes se formaron en el país. Sin embargo, no es posible tipificar la forma que tomaría según los datos analizados. La exigencia gravita, siguiendo a Houssay (en Albornoz et al., 2002; Novick, 2005), en un plano moral al cual se deba apelar más que a la implementación efectiva. Como planteaban los nacionalistas, se deberían desarrollar acciones persuasivas para promover la responsabilidad de los ciudadanos con su país.

“...si por retener a los científicos o, al que sea, uno lo frustra en su capacidad de trabajo o de crecer porque acá no se sienten cómodos, porque acá no hacen lo que quieren hacer, porque no tienen cómo hacerlo, lo que sea, creo que es mejor que lo hagan en otro lado y que traten de colaborar de alguna forma antes de que se queden acá frustrados...” (Hombre, 44 años, con doctorado mixto entre Argentina y España en el área de biología y residente en Argentina)

“... él (un profesor) era muy crítico de que nos fuéramos afuera. Cuando la época llegó que estábamos todos esperando (...) para ir afuera (...) un amigo (...) que no volvió (...) me contó que habló con Alberto (el profesor) y le empezó a tirar en cara ‘Ustedes que se van, ustedes nunca van a volver’. Qué sé yo, qué sé cuánto. Él le dijo: ‘Yo me quedo, si querés, yo me quedo. Dame trabajo en tu laboratorio’. (...) Y el otro le dijo ‘Ah, no’. ‘Bueno, entonces, no me jodas.’” (Hombre, 48 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Eso estaría bueno, por ahí. De alguna manera, moralmente exigirle al individuo que se va y que no quiere volver. Ya si se educó acá ¿no? si se educó acá, lo pagamos todos. No digo de obligar a nadie, pero cómo que se dé...es una idea interesante de plantear. Decir: ‘bueno, viejo, tenés que devolver algo, sino este sistema no lo puede soportar’.” (Hombre, 44 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Por otra parte, las estrategias de promoción de redes —muchas veces, desconocidas por los entrevistados— no aparecen como una medida de peso. Así, se evidencia un claro contraste

entre el potencial aludido por la literatura que enfatiza en las ganancias y el percibido durante la salida a campo. Esta brecha no supone la negación de los aspectos positivos de la migración, sino el cuestionamiento sobre la relevancia efectiva de las políticas promovidas por estos enfoques, al menos, dentro del contexto estudiado. Lo sucedido en *Silicon Valley* parece lejano a las posibilidades de la realidad nacional. Un indicador es la ausencia de instituciones aglutinantes y conectoras relevantes —como las asociaciones profesionales— que fueron clave en el caso citado. Además, tal como se ha sostenido, los individuos con buenas trayectorias profesionales ya se encuentran insertos en algún tipo de red, más o menos formalizadas, y no parecen necesitar al Estado para generar o alentar sus conexiones. Su utilidad puede estar asociada a la concreción de actividades específicas (encuentros, viajes, etc.), pero no llegan a tener la incidencia planteada por sus defensores. De esta manera, emergen nuevos interrogantes. ¿El Estado, mediante este tipo de iniciativas, promueve la re-vinculación, o bien, inyecta recursos en entramados pre-existentes, reforzándolos en lugar de abrir nuevos canales de intercambio? ¿Estas redes fomentan la endogamia? ¿Forman subredes entre gente que ya se conoce? ¿Cómo hacen las personas que están afuera del círculo (ya conectado) para acceder a los recursos o la información sobre oportunidades (ofertas laborales, convenios, etc.) que se intercambian? Según la evidencia empírica analizada, estas redes no parecen incluir a gente alejada y justamente ésa es su mayor flaqueza.

También hay quienes parecieron cuestionarlas porque ya hay una abundancia de iniciativas sin metas nítidas que demandan tiempo —bajo el supuesto que las personas están dispuestas a destinarlo— y donde los incentivos y las recompensas no son suficientemente atractivas. Por ejemplo, hubo quien mencionó que la red no terminó materializándose en un proyecto de investigación. Pese al atractivo que pueden tener para los formuladores de políticas puesto que no implican grandes sumas de dinero, se acuerda con Gaillard y Galliard (1998) y Meyer y Brown (1999) cuando señalan que la promoción de esta estrategia puede tornarse complicada porque las personas ya tienen múltiples compromisos asumidos. Además, su implementación no borra las asimetrías entre los integrantes, derivadas de los distintos tipos de capitales conseguidos: científico, económico y social. Un ejemplo de ello son las desigualdades internacionales que tienden a reproducir dinámicas de imposición-subordinación mediante una agenda de investigación planteada por las instituciones científicas dominantes. Las redes, bajo ningún aspecto, conforman un espacio virtual neutro y desprovisto de intereses o pugnas.

“Hay muchas redes de todo, eso me parece que en algún momento se hace un poco difuso, porque hay redes, tantas redes que se pierde demasiado tiempo en participar en las redes de objetivo se pierde

tiempo de hacer un trabajo, de hacer investigación (...) para que funcionen, para que sean una contribución, para que sirvan de algo tienen que tener un objetivo definido.” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“...estas redes no son, no son...hay una relación centro-periférica”(Hombre, 40 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en EE.UU.)

En suma, los testimonios aludieron a las diferentes tipos de medidas descritas por Brown (2000): restrictivas, de incentivos, repatriación, y de re-vinculación y/o de formación de redes, pero no hubo referencias a las compensatorias, que conllevaron mecanismos complejos por los cuales dejaron de ser implementadas. Se reconoció que la estrategia más adecuada comprende un paquete con distintas medidas, capaz de abordar las diferentes facetas del fenómeno. Ni la repatriación debe suplantar los subsidios para promover la circulación, ni la captación supone dejar de repatriar gente valiosa y así sucesivamente. Los antagonismos excluyentes carecen de sentido dentro de esta población. Sin embargo, no todas las iniciativas fueron valoradas de la misma manera. Resulta claro que los individuos priorizan aquellas estrategias basadas en la persuasión (generar razones para quedarse o volver) en detrimento de otras coercitivas y, a la vez, aspiran a una mayor apertura para captar investigadores reconocidos o de alto potencial, sin considerar su nacionalidad. Los discursos se centraron en la importancia de crear oportunidades domésticas con trabajo acordes a los niveles de calificación como así también de fortalecer las instituciones a fin de apuntalar sus capacidades de producción y mantener las reglas de juego.

10. b. ii. Desafíos pendientes: recomendaciones desde el punto de vista de los actores

Antes de presentar los desafíos detectados en materia de políticas, vale reiterar la extendida valoración otorgada al sistema del CONICET. Los puntos sobresalientes remiten a la estabilidad laboral brindada a los científicos y los beneficios de seguridad social. A diferencia del modelo estadounidense donde el peso recae sobre los hombros de los individuos y su capacidad de ganar fondos, Argentina ofrece un salario mensual a todos sus integrantes, sin circunscribirse a los puestos más altos como los *tenured professor*. Características que pueden resultar inauditas para colegas extranjeros, sin alternativas similares en sus países. Por lo tanto, estos rasgos fueron considerados por los entrevistados como posibles factores de atracción si el país plantea, en paralelo, otros incentivos económicos y materiales.

En concordancia, también se estimaron los años de crecimiento identificados —a grandes rasgos— desde el 2003 hasta el cierre de la salida a campo: mediados de 2015⁷⁹. Este período —descrito de “bonanza”, que no puede ser escindido de la afinidad política manifiesta de algunos integrantes de la muestra— fue resaltado por varios motivos anclados fundamentalmente en conquistas sectoriales: i) las mayores posibilidades de obtener una beca doctoral o posdoctoral como así también de entrar a carrera de investigador del CONICET, ii) la creación del MINCYT y el liderazgo asumido por un científico reconocido, iii) el aumento de la oferta de subsidios para la investigación o de fondos específicos⁸⁰, y iv) la mejora en los salarios de los becarios y los investigadores. Avances —estimados en su aspecto simbólico y material— que fueron comparados con lo vivido en anteriores gobiernos desde el regreso de la democracia en adelante y que dieron una imagen de revitalización del sector.

“...vos cuando contás en EE.UU. o en Brasil cómo es el CONICET no lo pueden creer, no lo pueden creer.” (Hombre, 39 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Sí, fundamentalmente hay más recursos, hay más interés. Creo que los científicos, o sea, la comunidad académica participa más de las decisiones en Ciencia y Técnica. Qué sé yo, el Ministro es un científico.” (Hombre, 47 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Pese a ello, fueron extensivas las críticas a su modalidad administrativa. El foco se centró en la elevada carga que poseen los investigadores en las primeras escalas que, en otros países, es propia de quienes tienen más personas a su cargo. También se cuestiona, por ejemplo, que los ganadores de concursos —primero— deban financiar lo estipulado y luego se lo reintegre, o bien, que deben acumular todo tipo de comprobantes, incluso de los gastos más insignificantes. En contraposición, la gestión pública de los fondos es más laxa: mientras que las fechas límites de las presentaciones son estrictas y no se admiten dilaciones, la acreditación de los montos, una vez conseguidos, puede volverse incierta. Contraste que produce complicaciones y refleja que no se mide con la misma vara a todos los involucrados: investigadores y administración pública. Lo cual reflejaría una mala ejecución de las políticas.

⁷⁹ El análisis de esta tesis no comprende los conflictos en torno al presupuesto y los ingresos a carrera sucedidos en el 2016; hechos que estuvieron fuera de su alcance temporal.

⁸⁰ Por ejemplo, un entrevistado rescató que gracias a fondos instituciones públicas como el CONICET y el MINCYT se fueron recuperando las colecciones nacionales, anteriormente muy deterioradas. Estas colecciones están siendo consultadas y trabajadas por una cantidad ascendente de becarios, investigadores y visitantes de otros países. Actividad que, a su vez, hace que se mantengan en un buen estado de conservación gracias a la ejecución de protocolos de curación adecuados.

También se dieron otros ejemplos que procuraban iluminar el sinsentido de algunos procedimientos. Más allá de los casos particulares, se puso en tela de juicio el papel de las instituciones en su calidad de “aliados” al demandar demasiado tiempo de los investigadores.

“Yo, en mi vida de 40, no lo he visto más que ahora y me parece fabuloso. Ahora, las demoras y los impedimentos burocráticos que tuvimos que vencer para poder usar esa plata para la que fue destinada son innumbrables, inimaginables. Creo que si te lo contara te caerías de espaldas. (...) Expedientes que han pasado por 36 oficinas antes que se diera lo que hay para hacer algo. Formularios que (se) han que llenar, que tienen solamente un mes de validez y el proceso lleva 6 meses. O sea, los tenés que hacer 6 veces porque se vencen, se van venciendo cada mes. No, es ridículo, ridículo, ridículo. Y me parece que tiene que ver con un modo de trabajo.”(Mujer, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“... es más importante la falta de eficiencia en la distribución de fondos que la falta de fondos (...) la forma de administrarlos increíblemente poco eficiente y eso es culpa más del sistema burocrático (...) hay una horda de burócratas que son una obstrucción. Me está como subiendo la presión.”(Hombre, 40 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

“Yo soy un investigador joven lleno de burocracia (en Argentina). En ese sentido, EE.UU. realmente era...no me tenía que preocupar de la burocracia. Recién mucho más avanzado era como la burocracia te tapaba y dejabas de hacer experimentos.”(Hombre, 40 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

Otro problema muy mencionado aludió al carácter importado de ciertos productos como los reactivos. Repetidas fueron las complicaciones derivadas por los retrasos de meses en los envíos y las posteriores trabas al llegar a la aduana; incluso, cuando estos insumos no compiten con otros nacionales. Estos inconvenientes, que demandan algún tipo de intervención pública, empujan a los científicos a asumir una mayor flexibilidad —con la previsión de probabilidades de demora— y a volverse más creativos. Las trabas llevan a revisar los proyectos de investigación, sus objetivos y el tiempo propuesto como así también a adoptar una forma de trabajo más simple y con menos materiales/ tecnología, etc. Complicaciones que, sin lugar a dudas, marcan un ritmo menos acelerado y metas más elásticas para quienes desarrollan ciencia experimental. Aunque parezca paradójico, este panorama también demanda una mayor planificación porque hay menos lugar para la imprecisión sobre lo que se necesita y lo que se debería adquirir ni para perder o derrochar nada de lo adquirido. Aunque se rescata que este comportamiento por su carácter sustentable, es una consecuencia de un marco cuestionado por sus limitaciones.

“ No tenés insumos (en Argentina) (...) Todo hay que importarlo, hay reactivos que hay que importarlos. Entonces, planeamos un trabajo o un experimento y no sabemos cuándo lo vamos a terminar porque posiblemente pasen 6 meses o 12 meses hasta que consigamos el material. Que en mi caso, que ya soy investigadora adjunta y ya tengo una estabilidad laboral, bueno, no importa, me las arreglo. Pero si un becario doctoral quiere terminar la tesis en 4 años y se demora 6 o 12 meses en

recibir un insumo, realmente le puede atrasar la tesis.” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Respecto a los salarios, los individuos admitieron la diferencia entre los esperados al ser becario de los proyectados a largo plazo, sin subestimar su importancia instrumental y simbólica. El sueldo debería garantizar un estilo de vida que trascienda la subsistencia, principalmente si se tiene en cuenta el valor agregado de las actividades, pero también reflejar la jerarquización social de la labor y la inversión pública en el sector. Ambas cuestiones ponen de manifiesto su importancia, pero colocándolo en un plano diferente al neoclásico. Al momento de realizar las entrevistas, las remuneraciones del sistema nacional cumplían —de alguna manera— con las expectativas de los investigadores, cuya perspectiva era principalmente histórica. Sin embargo, también rondaba la incertidumbre asociada a la erosión del poder adquisitivo derivada del proceso inflacionario nacional. Asimismo, se criticó el rol de ciertos referentes nacionales indiscutidos que ayudaron a construir la imagen del científico austero que debía desarrollar un trabajo de excelencia, desprovisto de cualquier tipo de comodidad material. Sin dudas, la foto icónica de Leloir (Premio Nobel en 1970) en su silla rota responde a esta caracterización tan criticada. Quizás, el hecho de que él haya sido miembro de la clase alta argentina no es un dato menor porque es dable inferir que, para él, la remuneración adquiriría otra relevancia en su economía doméstica.

“Era un tiempo de un ascetismo tremendo en la investigación (...) No les alcanzaba la plata, era un desastre (...) Todos vivían mal. A mí no me molestaba vivir tan mal, pero yo como que me quería despegar.” (Hombre, 45 años, con doctorado en instituciones estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Es una cosa bastante antigua (...) un poco puede ser la imagen del investigador ascético y sacrificado de Leloir o de Houssay, trabajando con la silla rota (...) Esas historias que tan mal le han hecho a la ciencia en Argentina, pienso yo. Le ha hecho bien en el sentido del esfuerzo, pero le han hecho mal en el sentido de penalizar las comodidades.” (Hombre, 39 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Retomando el tema de las oscilaciones históricas, el crecimiento asociado a la última década no fue dado por sentado ni tampoco se consideró asegurada su sostenibilidad. Se lo valoró en clave coyuntural y se lo reconoció como un logro ganado luego de largas y arduas luchas y de estrategias de resistencia desarrolladas por los integrantes del campo frente a diferentes gobiernos y sus respectivas políticas científicas y de educación superior. El principal interrogante fue introducido por los propios entrevistados, quienes además lo reconocieron como un tema controversial. Ellos señalaron el ritmo de incorporación de personal al CONICET y la viabilidad de escalarlo o mantenerlo. Temor que señala la decisión de

agrandar el número de investigadores, pero sin poder asegurarles recursos suficientes para la ejecución de sus proyectos de investigación.

Sin embargo, el tema no quedó reducido a números, ya sea sobre los recursos humanos o los montos de inversión pública destinados. Quienes hicieron este tipo de señalamientos también aclararon que el sistema debía incorporar a los mejores —que no necesariamente equivale a un grupo selecto y reducido—, pero garantizándoles las condiciones materiales adecuadas para desarrollar su trabajo. En realidad, para muchos no es tanto una cuestión de cuántos ingresan, sino de quiénes lo logran. Si son muchos, tienen que ser buenos. Su idoneidad y productividad es lo que le permitirá al país fortalecer el sector a largo plazo. Por supuesto, el ideal sería consolidar una masa crítica relevante y pertinente, aspecto destacado como una de las principales fortalezas del caso estadounidense. De lo contrario, la incorporación de candidatos menos competitivos podría transformarse en un problema de difícil resolución a futuro. Se plantea así el carácter estratégico del crecimiento, cuya cuestión principal reside en cómo invertir y distribuir los recursos (siempre limitados) disponibles. Una decisión que, por supuesto, tiene connotaciones políticas e ideológicas y supone conflictos asociados a la mayor exigencia en los procesos de incorporación y mantenimiento del personal.

“Yo creo que va por buen camino, ¿no? yo creo que sí. Para mí el gran desafío es la continuidad.”(Mujer, 43 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Subió, bajó. Ahora estamos arriba y podría llegar a bajar otra vez, esperemos que no.”(Hombre, 47 años, con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Es una cuestión coyuntural también (...) acá estamos llegando al punto de saturación, no sé cuánto vamos a poder crecer en CONICET, sobre todo, si las perspectivas económicas cambian, si cambia el presidente o el gobierno. Esa cuestión de estabilidad que tenemos hoy en día también puede ser coyuntural.” (Hombre, 37 años, con doctorado en institución estadounidenses en el área de computación y residente en Argentina)

“Me siento culpable porque yo lo tengo (...) es un poco incómodo porque decís ‘¿Quién sos vos para (hablar) ahora, porque sos investigador?’. Pero la verdad es un poco...hay formas más inteligente de hacer ciencia. ¿Qué sentido tiene hacer entrar a un pibe al CONICET que tiene dos papers y luego no lo vas a ascender a adjunto o vas a tener 8.000 científicos a los que no les vas a dar un grant?” (Hombre, 40 años, con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de física y residente en Argentina)

Por otra parte, se mencionó el problema de las categorías rígidas —fijadas según criterios etarios— que no logran premiar o reconocer a quienes tienen un desempeño fuera de la media. Personas con diferente capital científico pueden estar en una misma posición.

Nivelación que resulta molesta e injusta para muchos entrevistados. Más allá de esto, resulta claro que nadie —pero absolutamente nadie— quiere volver a los períodos donde las becas y la inserción en CONICET eran inalcanzables para quienes tenían potencial o una buena productividad y excluían a gente capaz que se veía forzada a buscar alternativas en el exterior; conduciendo a una fuga de cerebros. La cuestión planteada no significa retroceder, sino aspirar a procesos más competitivos y abiertos.

“Lo que nos exigen en número es algo bastante realizable. Lo podemos hacer con calidad, algunos no piensan lo mismo. A mí me parece que sí. Con que tengamos una o dos publicaciones en el año ya nos aprueban los informes (...) Si no hacemos eso, ¿qué menos? (...) Tiene que tener una calidad media y no se exigen, no nos exigen artículos en las revistas súper importantes, en revistas internacionales normales. O sea, no me parece que la exigencia en CONICET sea excesiva” (Mujer, 41 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“No voy por una cuestión elitista, pero ingreso irrestricto (al CONICET), no, yo quiero los mejores. Y si querés muchos, muchísimos, pero los mejores. Y el resto y bueno, tendremos que buscar salidas para estos también. Eso es lo que falta, eso sí es lo que falta, para los mejores tenemos un camino.” (Hombre, 41 años, con posdoctorado en institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

En concordancia, se planteó el reto de aceitar los canales de articulación con el sector privado. Un adecuado vínculo aparece todavía como una cuenta pendiente a ser eventualmente profundizada, siempre y cuando el Estado no pierda su rol y responsabilidad. Objetivo que es valorado por su potencial para generar nuevas oportunidades para la ciencia y propiciar una mayor inyección de recursos destinados a I+D. Además, la brecha sectorial refleja una falta de entendimiento recíproca, con estereotipos incluidos. Los más desconfiados explicitaron la amenaza a la libertad científica, o bien, el riesgo de incorporar una perspectiva de mercado en la investigación, con una agenda dictada por los negocios que se desean expandir. Ideas también presentes en la literatura específica que remarcan: i) los cambios en la direccionalidad de la investigación hacia intereses privados (Parkinson y Langley en Arza y Fressoli, s/r) y ii) la apropiación privada de los beneficios de la producción científica (Godfrey en Arza y Fressoli, s/r). Por tanto, el papel del Estado es clave para evitar la desestimación de la investigación —por ejemplo— sobre enfermedades prevalentes en poblaciones pobres en detrimento de temas de mayor exposición y proyección para el mercado. Pese a estos recelos, no se criticaron los emprendimientos productivos desarrollados por los miembros del campo.

Esta brecha nacional volvió a ser explicada con argumentos históricos que remarcaron, a pesar de los esfuerzos del MINCYT, en el bajo nivel de: i) inversión del sector privado en

I+D, ii) incentivos para hacer ciencia aplicada o para convertir en producción aquello que fue investigado, iii) demanda de doctores para trabajos acordes a su nivel de especialización. En particular, aunque las medidas implementadas para favorecer la inserción laboral de los doctores en el ámbito privado generaron cierta expectativa, siguen siendo vistas con desconfianza en términos de su impacto e incidencia en varios planos. La apuesta de migrar a la industria —incluso, estando en EE.UU.— representa un gran riesgo. El interrogante es cómo y dónde desempeñarse con tareas estimulantes, o bien, cómo lograr que se valoren los antecedentes conseguidos en la academia. Diagnóstico que supone la pertinencia de evaluar la promoción de competencias transferibles en los investigadores y una mayor exposición ante la industria y otros empleadores potenciales. Por cierto, nadie mencionó los movimientos de desplazamientos empujados por personas con mayores calificaciones a otras con títulos inferiores dentro del mercado laboral. Movimientos donde, por ejemplo, los doctores desplazan a los magísteres para las mismas posiciones. Por otra parte, quienes abogaron por una mayor vinculación intersectorial mencionaron la posibilidad de aprovechar la experiencia profesional de personas, fuera del ámbito científico, capaz de hacer aportes valiosos e introducir nuevas perspectivas.

“Sí, el premio (en Argentina) es cero por hacer ciencia aplicada (...) a uno lo evalúan en base a los papers en general, ¿no?” (Hombre, 36 años, con doctorado y posdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina)

“Hay algo de investigación privada científica (en Argentina) de empresas privadas, por ejemplo Techint, eh, pero claramente no es lo que más hay, la empresa privada en Argentina no tiene una cultura de...de generar innovación (...) Allá (en) Estados Unidos está, pasa muchas veces que te formás en universidad y vas a trabajar a una empresa y acá no tanto. Hay un poco dentro de la comunidad académica, sí, si querés hay un poco de no sé si imagen negativa, pero si te quedás en la academia está como mejor visto que si vas a trabajar a una empresa (...) no tendría por qué ser así, porque en una empresa podés hacer muy buena investigación también.” (Hombre, 41 años, con posdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

“Yo creo que hay (en Argentina) una cosa peyorativa. La gente de la industria mira a la gente de la academia, ‘y es de la academia’, como diciendo es lerdo, vive en las nubes, está desconectado de la realidad. Y los académicos muchas veces escucho: ‘Y, bueno, es un empresario, no es una cosa...’ diciendo que es una berretada (...) que lo único que les interesa es hacer plata (...) se miran casi con desconfianza y creo que la brecha es grande. Como yo te decía, en la Argentina se considera que algo es académico cuando es algo que no tiene aplicación a la realidad, entonces ahí está la brecha, va a ser bastante difícil zanjarla.” (Hombre, 45 años, con doctorado en institución estadounidense en el área de computación y residente en Argentina)

Para cerrar el apartado con un foco migratorio, la valoración descripta sobre la circulación y el intercambio lleva a reafirmar la importancia de brindar, desde el sistema científico, subsidios que sigan estimulando la movilidad en las distintas etapas de la carrera académica.

Los sujetos remarcaron que no todos los flujos deben dirigirse a las potencias tradicionales. La pertinencia del destino debe desprenderse de las líneas de investigación, los propósitos de la estadía y los investigadores involucrados. De ahí que también se aprecian los movimientos al interior del país, sur-sur, etc. Su descontextualización carece de sentido: ir a EE.UU. por el mero hecho de estar en EE.UU. no se sostiene. La pregunta es: ¿dónde están los desafíos, las capacidades más avanzadas, los investigadores más importantes, etc. dentro de la línea elegida? Por supuesto, la respuesta puede terminar conduciendo a los países tradicionalmente hegemónicos, pero no debe llegarse a esta conclusión de manera automática.

En fin, este replanteo ilumina la emergencia de nuevos polos en determinadas líneas de investigación y la existencia de relaciones de fuerzas múltiples vinculadas al fenómeno, en su plano científico como migratorio. Para avanzar en los desafíos, Argentina no tiene que circunscribirse a analizar lo que están haciendo las potencias históricas; también debe prestar atención al camino transitado por aquellos países que se encuentran en condiciones más próximas a las nacionales y que están progresando en materia científica. En esta misma línea, se remarcaron las oportunidades derivadas de la globalización en tanto que se rescata y posiciona el valor de lo local. Dentro de las áreas de conocimiento estudiadas, posiblemente los mejores ejemplos refieran a las características geográficas de la región y su biodiversidad (Moreno, 2014). Recursos que deben ser explotados por el propio país para propiciar su desarrollo, pero también para generar conocimientos, actividad intrínsecamente importante que trasciende las referencias nacionales.

Capítulo 11. Conclusiones

Los capítulos analíticos precedentes procuraron trascender la descripción para aportar a la comprensión del recorrido atravesado por los sujetos —desde su partida hasta su regreso— cuyo trazado no es necesariamente lineal ni homogéneo. Por su intermedio, se buscó iluminar tanto las motivaciones personales y profesionales como los mecanismos relacionales y estructurales operantes. Sólo a través de la combinación de estos factores es posible entender la lógica detrás de la concreción de los movimientos. Una de las principales diferencias en el camino migratorio estudiado se refiere a quienes se van a nivel doctoral de los que lo hacen en una instancia posdoctoral. En general, quienes se dirigen a EE.UU. para realizar su doctorado 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; 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; iii) la intención de mantener una colaboración preexistente con un investigador, inserto profesionalmente en EE.UU., o de iniciar una nueva con un referente en su tema.

No obstante, las motivaciones académicas no sólo pertenecen a este primer grupo. Quienes migran para realizar un posdoctorado también las consideran como ejes rectores, pero sus movimientos se diferencian —siguiendo los tipos de acción social caracterizados por Weber (1977)— por tener un carácter más racional con arreglo a fines. Es decir, los individuos suelen evaluar la racionalidad de su acción (migración) en función de la posibilidad de alcanzar determinados objetivos. En estos casos, la proyección a futuro —que suele incluir el retorno de manera más recurrente— es mucho más precisa y los sujetos se encuentran básicamente motivados a: i) alcanzar logros que les permitan acumular capital científico, generalmente en un período acotado de tiempo, que contribuya a propiciar su independencia profesional a corto o mediano plazo, es decir, 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 a través del ingreso a la carrera de investigador científico del CONICET.

Del análisis emergen otras diferencias vinculadas al momento en el ciclo de vida de los sujetos y, principalmente, al entramado relacional —entendido como un capital clave— construido antes de la emigración. Ambas cuestiones —que suelen estar positivamente correlacionadas— aluden al nivel de riesgo asociado al movimiento y, en concordancia, las

posibilidades de garantizar, en caso de retornar, un lugar de trabajo para posibilitar su inserción profesional. La importancia de los vínculos también se vuelve fundamental para comprender los dispositivos que favorecen la ida y distinguir cómo funcionan las estructuras de oportunidades. Sobre esta base y en función de la evidencia empírica recolectada y analizada, se han identificado tres tipos de movimientos: impulsado, orgánico y planificado.

Tabla Nro.4: Tipología de movimientos según la estructura de oportunidades de los sujetos en el camino hacia la emigración

Tipo de movimiento	Estructura de oportunidades hacia la emigración
Impulsado	<p>El sujeto tiene vínculos cercanos con personas que alientan el movimiento y colaboran activamente con su concreción. Él sigue los pasos transitados por conocidos (directores, pares, amigos, etc.) y el camino parece institucionalizado. Existe un proceso de reclutamiento interpersonal o institucional que supera al potencial migrante. En algunos casos, las expectativas manifiestas en su entorno académico se vuelven tan elevadas que generan “presión” en los sujetos. 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.). Este historial, que refuerza esquemas de confianza y reciprocidad, resulta clave para su inserción académica en EE.UU.</p> <p>Hay varios aspectos de las nociones 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 que se mantienen en el tiempo, etc. El individuo puede, incluso, contar con una red de arribo, formada básicamente por colegas o compatriotas.</p> <p>Ciertos enfoques sobre el capital social también son pertinentes. Por ejemplo, se evidencian los beneficios obtenidos por los individuos a causa de su participación en determinados grupos. Las interacciones, a su vez, pueden implicar obligaciones y normas implícitas, apoyadas en la tradición.</p>
Orgánico	<p>El sujeto va aprovechando las oportunidades que se le presentan a lo largo de su carrera y, en función de ello, el proyecto migratorio comienza a delinearse. El camino transitado aparece como si fuera una sucesión de pasos naturales (o más precisamente, naturalizados).</p> <p>Por lo general, hay una persona que actúa como referente y, en su calidad de conector, favorece la partida. En muchos casos, esta figura se desempeña en EE.UU. o tiene fuertes vínculos en el país, sin importar su nacionalidad. También ésta suele funcionar como la “puerta de entrada” a la vida</p>

	<p>académica en EE.UU.</p> <p>Los grupos de pares tienen, a su vez, un rol clave al apoyar al candidato y otorgar información variada sobre el proceso, sin que éste parezca dificultoso o forzado.</p> <p>En términos de capital social, los primeros vínculos se caracterizan por poseer recursos materiales y simbólicos asimétricos; los segundos por apoyarse en un contacto personal, frecuente y estrecho, y en sentimientos de afecto, interés y preocupación por el otro. Mientras que los primeros son más lábiles, los segundos se anclan en su cercanía.</p>
Planificado	<p>El sujeto visualiza a la migración como una estrategia de carrera, dable de favorecer su crecimiento profesional, pero posee escaso apoyo para concretar el movimiento. El individuo recolecta información para identificar los pasos a seguir, los requisitos a cumplimentar, 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. Son habituales las alusiones referentes a los exámenes o las estrategias de auto-presentación frente a investigadores con los cuales el aspirante desea trabajar.</p> <p>Más allá de las cuestiones académicas, 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 ser una forma de resolver una tensión existente. Por ejemplo: la falta de horizontes profesionales en el país.</p> <p>En estos casos, los factores de expulsión cobran peso en la implementación del proyecto, como así también la búsqueda de mayor capital científico.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

La construcción de esta tipología —que selecciona, combina y acentúa ciertas características de manera deliberada (McKinney, 1968) y reconoce que los movimientos estudiados pueden tener en la práctica una composición variable de elementos— 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 dissociarse de las redes —muchas veces transnacionales— que establecen aspiraciones, normas y expectativas de reciprocidad. Sin embargo, el aprovechamiento de las dinámicas relacionales, bajo ningún aspecto, significa que los postulantes carezcan de méritos propios y suficientes para justificar

su estadía en el exterior. Sin lugar a dudas, 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. Más allá de los debates sobre el carácter justo (o no) de este fenómeno, cabe preguntarse si este canal de ingreso al mundo académico estadounidense —evidenciado más claramente en los puestos posdoctorales— es la manera más eficiente para canalizar la inversión destinada a cubrir las vacantes disponibles. Por supuesto, no se duda de su eficacia ni de su productividad, pero para conseguir los puestos o vacantes los individuos necesitan conocer cuándo se abre una posición (muchas veces, por aviso de otros) y tener algún conocido que pueda recomendarlos.

La tipología planteada también pone de manifiesto 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. Por cierto, quienes no puedan tejer vínculos tendrán escasas posibilidades de insertarse en circuitos donde fluye la información y las oportunidades. Las redes también pueden ser interpretadas como un privilegio de algunos e, incluso, como una desigualdad de origen. Esta asimetría refiere 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 la considera en Argentina en términos federales.

Por todo ello, las propuestas políticas ancladas exclusivamente en las redes científicas pierden relevancia frente a consideraciones más complejas y de mayor alcance. Los vínculos que unen a diferentes sujetos o grupos no pueden, en ningún caso, desdibujar la responsabilidad política ni el rol del Estado frente al apuntalamiento del sistema de educación superior y científico. De ahí que surgen múltiples interrogantes: ¿Cuándo se puede hablar de una red? ¿Cuáles son los criterios mínimos que la definen? ¿Cómo puede intervenir el Estado en las

redes activas e informales, previas a su institucionalización? ¿Cómo propiciar la expansión de los tejidos, sin recargar a sus miembros o manteniendo su dinámica laxa o intermitente? ¿Cómo medir su intervención, sin caer en la mera identificación de sus potencialidades? Estos enfoques, a su vez, omiten un desafío de difícil resolución: ¿cómo conciliar las instancias colaborativas en red (que no necesariamente derivan en producción) con un modelo de evaluación centrado en la producción individual?

En otro plano, la llegada a destino de los sujetos suele propiciar valores asociados a la apertura y el respeto ante la diversidad cultural. Actitud —reforzada o adquirida en el exterior— que tiene diferentes manifestaciones. Junto con ello, emerge la apreciación por el cambio como factor de crecimiento profesional, ya sea de tema de estudio, grupo de investigación, instituto, lugar de residencia, etc. Más precisamente, se lo estima como un elemento que permite ampliar y enriquecer la mirada de los sujetos. Sobre todo, si se reconoce que la estancia en el exterior es valorada en términos de aprendizaje, accesibilidad a diferentes tipos de recursos y oportunidades, etc. Sin embargo, la migración no funciona como una garantía por sí misma puesto que una persona capaz y productiva también puede alcanzar —aunque resulte más desafiante— resultados de excelencia en Argentina. Así, se plantea una clara distancia de las miradas que priorizan el lugar donde se formó o investigó (incluso, con renombre internacional) por sobre la calidad del trabajo realizado. Aunque se entiende que puede haber una relación positiva entre ambos factores, el primero no es condición suficiente del segundo y lo que importa es la calidad de la producción realizada. Asimismo, la experiencia migratoria suele impulsar un espíritu cosmopolita en los individuos que aunque no borra las diferencias idiosincráticas ni los conflictos entre colegas, propicia un sentimiento de mayor cercanía basado en la pertenencia a un mismo espacio científico internacional. Circunstancia que no oculta un hecho contundente: el lugar de producción tiene repercusiones locales que condicionan el desarrollo nacional de los países.

Respecto al retorno, los tipos ideales trazados aparecen de manera menos nítida porque las similitudes priman sobre las diferencias. En la mayoría de los casos la vuelta al país se caracteriza por ser una acción planificada, cuya decisión suele formarse durante el transcurso de la estadía en el exterior, a medida que la propia experiencia migratoria va siendo revisada. Lo interesante de esta evaluación es su carácter integral, no reducida —por ejemplo— a las condiciones de producción u otras cuestiones estrictamente científicas. Como plantea King (1978), entre las manifestaciones de los retornos planeados se incluye a quienes regresan después de estudiar en el extranjero. Por lo tanto, es comprensible que los individuos busquen volver una vez que hayan asegurado condiciones adecuadas para continuar su carrera

profesional en su país de origen. Esa preparación demanda tiempo puesto que supone la confirmación del lugar de trabajo y, por lo general, la postulación y el ingreso a la carrera de investigador científico del CONICET. En otro plano, tal como se evidenció en la ida, los vínculos también tienen un papel muy importante en la vuelta. La preparación tiene un lado familiar; sobre todo, si se tiene en cuenta que un disparador crucial de la vuelta son los hijos, muy especialmente pequeños, y su modo de crianza. Otro es la búsqueda de posibilidades para los dos miembros de la pareja. Bajo estas consideraciones, resulta comprensible la necesidad de tener garantizadas ciertas condiciones de bienestar que exceden a la persona por la cual se realizó el viaje en un primer lugar.

La integración se vuelve otro eje analítico crucial para entender las motivaciones alrededor del retorno. Lo interesante es que los sujetos estudiados no se plantean aplazarlo —como describe Cerase (en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010)— con la esperanza de conseguir la paridad completa en la generación siguiente, ni tampoco regresar después de terminar su vida laboral activa (jubilación). La opción deseada es la inserción —luego de su estadía en el exterior— en el mundo del trabajo nacional, pero con una proyección internacional. Ésa es la combinación que, sin lugar a dudas, emerge como un ideal capaz de brindar un buen equilibrio entre vida personal-familiar y profesional.

Para quienes han podido conseguir una buena posición en la estructura, la residencia en Argentina no es un impedimento para tener una carrera que trascienda las fronteras nacionales en múltiples sentidos. Aunque la mayoría de los retornados estudiados obtuvieron una posición estable en el país, la posibilidad de conseguir un puesto equiparable en EE.UU. fue reconocida como lejana debido a los altos niveles de competencia dentro del sistema. De todos modos, este reconocimiento no supone un retorno por fracaso (Cerase en King, 1978; Gmelch, 1980; Cassarino, 2004; Luchilo, 2010), sino evidencia una vara de productividad más alta y distante al momento de plantearse la vuelta.

Los planteos sobre los retornos temporales (King, 1978), caracterizados por la intención de emigrar en el corto plazo, o remigración en términos de Gmelch, (1980), son excepcionales. La vuelta tiende a ser permanente, pero aspirando a que la circulación internacional pueda ser mantenida. Esta elevada propensión a moverse no implica la ausencia de raíces sólidas porque la movilidad se diferencia de la migración, que incluye una mudanza y fija un nuevo lugar de residencia. Luego de afirmarla en Argentina, muchos individuos siguen viajando a EE.UU, o pretenden hacerlo con regularidad (variable). Así, se dan retornos “inversos” ocasionales o periódicos gracias a los contactos establecidos durante la experiencia analizada. Los motivos

pueden incluir tanto cuestiones personales como laborales (colaboraciones, participaciones en reuniones científicas, etc.).

Por otra parte, más allá de las motivaciones de los sujetos y las dinámicas relacionales, las políticas más valoradas no tienen una naturaleza migratoria, sino formativa, profesional y científica. Lo que se discute es el funcionamiento del sistema de educación superior e investigación. ¿Cómo funcionan sus instituciones? ¿Cuál es el presupuesto destinado? ¿Cómo están diseñados los programas de educación superior? ¿Cuáles son las características de su cuerpo docente? ¿Cómo se promueve la investigación dentro de la universidad? ¿Cómo se jerarquizan los distintos aspectos vinculados al quehacer científico (infraestructura, recursos humanos, subsidios, etc.)? ¿Cuáles son las posibilidades y las condiciones de inserción profesional? ¿Cuáles son las reglas de juego? ¿Se mantienen en el tiempo? ¿Priman las lógicas endogámicas? ¿Cuán abierto es el sistema? ¿Se prioriza el crecimiento de los recursos humanos frente a las condiciones de trabajo de los investigadores? ¿Cómo fomentar equilibrios pertinentes entre regiones, áreas, sedes de investigación, etc.? ¿Cómo jerarquizar temas de investigación capaces de dar respuesta a problemáticas locales o de dinamizar una economía apoyada en la exportación de materias primas (sin desconocer el valor intrínseco de la ciencia ni la libertad científica, pero admitiendo que muchas investigaciones son financiadas para contribuir con objetivos económicos, sociales o ambientales)? ¿Cómo promover una articulación más efectiva con el empresariado nacional que ha tenido históricamente comportamientos cortoplacistas, pese a que la ciencia demanda inversiones a largo plazo? ¿Cómo favorecer la inserción profesional en el mundo de trabajo no académico y la valoración de la formación doctoral?

En resumidas cuentas, no puede pretenderse seriamente retener esta población a largo plazo sin una respuesta adecuada a estos interrogantes. El retorno, carente de posibilidades de formación o proyección profesional, pierde su sentido y la nacionalidad tampoco se vuelve razón suficiente como para instrumentarlo. Por otra parte, todas estas preguntas pueden tener respuestas técnicas, pero en el fondo refieren al modelo de desarrollo del país, cuya definición supera el ámbito científico y tiene manifestaciones políticas e ideológicas.

Aunque los incentivos no deben ser reducidos a políticas migratorias, es posible delinear algunas consideraciones. Para propiciar el retorno de personas ya formadas con alto potencial o de probada productividad, se destaca la posibilidad de presentarse al ingreso a carrera de investigador científico del CONICET, y aquellas iniciativas que otorgan subsidios para que la radicación esté acompañada de buenas condiciones para la inserción laboral. Lo cual implica partidas de presupuesto; sobre todo, si se reconoce —por ejemplo— que la ciencia

experimental demanda una mayor inyección de recursos para su desarrollo que la teórica. Según el caso, el quehacer científico se vuelve una actividad onerosa vinculada a la adquisición de: insumos, equipamiento, etc. De ahí la importancia de generar condiciones para propiciar los *start ups*; usualmente asociados al armado de un laboratorio que dé comienzo a una investigación. Por su intermedio, se promueve la independencia científica; apelando también al perfil emprendedor de los investigadores retornados. El *start up*, en particular, aparece como un factor de atracción relevante frente a otras medidas específicas. Las restantes, por el contrario, quedan relegadas a un segundo plano, más simbólico que efectivo.

En la misma línea, resulta comprensible la relevancia de promover canales de captación que favorezcan la llegada de extranjeros destacados en sus respectivos campos. Objetivo que no se reduce a las políticas migratorias, sino también a las características del sistema científico y su lógica laboral (posibilidad o no de negociar salarios, etc.). El carácter cosmopolita del estadounidense no sólo aparece como un rasgo distintivo, sino como un ideal a alcanzar por su capacidad de favorecer la producción de conocimientos. Esta aspiración no supone el desconocimiento de la idiosincrasia del sistema nacional ni su propia historia, plagada de conflictos, interrupciones, y de actitudes de resistencia por parte de sus integrantes. También se la reconoce como un gran desafío en términos de instrumentación porque no puede separarse de cuestiones salariales que sí inciden en la atracción de investigadores bien posicionados y sin lazos emocionales con el país.

A diferencia de los discursos nacionalistas de “puertas cerradas”, la posibilidad de atraer migrantes capaces de aportar al sistema emerge como un factor que podría apuntalarlo y fortalecerlo. Este enfoque más abierto y competitivo se vuelve estratégico para combatir la conformación de espacios endogámicos —defensores de la homogeneidad en los grupos— que producen aislamiento y pueden nivelar hacia abajo; por ejemplo, obviando ciertas discusiones o dificultando la entrada de otros agentes. Todo ello supone un cambio de perspectiva focalizada en cómo Argentina puede posicionarse como un país capaz de atraer, en lugar de sólo repatriar.

El debate tampoco debería quedar reducido a categorías binarias excluyentes —pérdidas o ganancias, etc.— que si bien refieren a las implicancias en términos nacionales, no coinciden integralmente con el sentido subjetivo construido por los sujetos, ni con los mecanismos propiciados por los grupos de investigación para reproducir los movimientos migratorios. Estas categorías no reflejan la complejidad de un fenómeno con múltiples aristas y consecuencias, dependiendo del carácter (masivo o no, forzado o no, etc.) que va asumiendo

en el tiempo. De igual modo, se entiende que no se puede calificar a todos los flujos a lo largo del tiempo con una misma etiqueta. Mientras hay personas que se vieron empujadas a migrar por las condiciones socioeconómicas o los contextos represivos, otras fueron motivadas por incentivos académicos, cuyas estancias pudieron generar efectos beneficiosos para los protagonistas del movimiento o para los grupos de investigación e instituciones involucradas. Las discusiones tampoco deben desconocer que el achicamiento de las barreras para viajar propicia indefectiblemente el aumento de la circulación internacional, con las migraciones incluidas. En muchos casos, los propios movimientos aparecen como parte de las reglas del juego del campo científico y son estimulados —formal e informalmente— para que sus miembros puedan asumir una perspectiva global y estar presentes donde se desarrollan los mayores avances en sus respectivas líneas de investigación. En ese sentido, resulta comprensible que la expectativa de migrar y circular se naturalice cada vez más; sobre todo, si se tiene en cuenta la existencia de un contexto de mayor movilidad donde los movimientos se hacen más fluidos y masivos, las comunicaciones se vuelven más fáciles, los costos del transporte decrecen, la valoración sobre la experiencia fuera del país cobra mayor trascendencia, el conocimiento de idiomas aparece como un requisito prácticamente ineludible para progresar profesionalmente, etc. Bajo ese marco, la internacionalización de la carrera científica se vuelve un imperativo cada vez más fuerte.

Por ejemplo, en el campo de la física, las revistas prestigiosas sólo publican artículos en inglés y la estancia en el exterior aparece como un requisito implícito para insertarse en determinados espacios académicos. Fenómeno que fuerza al investigador a proyectar internacionalmente su carrera y sus estrategias de ascenso; a riesgo de ser excluido en caso contrario. Entonces, ante esta realidad, la pregunta más pertinente parecer ser: ¿cómo favorecer y aprovechar los flujos migratorios que van a seguir reforzándose por diversas cuestiones, en lugar de impedirlos?

En función de lo analizado, también emergen nuevos ejes de indagación para futuras investigaciones vinculadas al problema estudiado. Una posible distinción consiste entre las estructuradas por la cuestión migratoria o la laboral; la última mediante el concepto de trayectoria. En el primer caso, resultaría interesante investigar uno de los desafíos más significativos identificados en la salida a campo: la migración calificada hacia Argentina. ¿Cuáles son las motivaciones de quienes vienen al país a formarse a nivel doctoral o a tener una estancia posdoctoral? ¿Cuáles son los mecanismos operantes detrás de estos movimientos? ¿Cómo y dónde proyectan su carrera quienes se dirigen al país? Respecto al segundo, convendría analizar la trayectoria profesional de quienes se quedaron en EE.UU.;

procurando —en la medida de lo posible— delinear tipos de migrantes según sus itinerarios académico- ocupacionales. O bien, plantear un estudio comparativo de las trayectorias entre los que se quedaron a vivir en EE.UU., los que retornaron a Argentina y quienes nunca se fueron. Un punto interesante para discutir en esa propuesta giraría en torno a la noción de éxito-fracaso y equilibrio de vida personal-profesional. Por otra parte, sería interesante desarrollar una investigación atravesada por un enfoque de género a fin de establecer comparaciones más detalladas entre ambos sexos. Algunos ejes de indagación podrán trabajar sobre las desigualdades de origen, las situaciones de discriminación, los “techos de cristal” o la maternidad como desafío para el desarrollo profesional de las mujeres en ciencia.

De lo expuesto en esta tesis emerge la relevancia de observar el fenómeno en un sentido multidimensional y no lineal, en el cual actúan una variedad de factores de distinta naturaleza vinculados a: la racionalidad económica, los incentivos académicos (simbólicos y materiales), las motivaciones afectivas, el ciclo de vida de los sujetos, los entramados relacionales y las fuerzas histórico-políticas (tanto generales como sectoriales). Los procesos de toma de decisiones tampoco deben asumirse como delineados nítidamente desde un principio, puesto que la propia experiencia migratoria, incluyendo la de los otros vínculos cercanos (pareja y familia), termina por moldearlos. Por su parte, el análisis de las relaciones dentro del campo —con distintos puntos de partida— ilumina dinámicas motorizadas por la confianza, reciprocidad y colaboración como así también por la competencia, el interés y el conflicto. Sin que ello resulte contradictorio.

En otro plano, el análisis de las pérdidas y las ganancias debe distinguir sus diferentes niveles: micro, meso y macro. Lo que puede ser beneficioso en un plano no necesariamente se traduce en otro, y viceversa. Pese a estos matices, resulta esperanzador señalar un punto unívoco: en un mundo donde la xenofobia ha tenido y tiene manifestaciones ascendentes que resultan preocupantes, la experiencia de haber residido en el exterior contribuye a enaltecer valores asociados a la apertura, el respeto y la empatía frente al migrante.

Por último, el análisis de estos flujos no debe obviar las cuestiones histórico-estructurales que moldean los sistemas científicos nacionales y reflejan grandes asimetrías, incapaces de ser resueltas con políticas a corto plazo. Su abordaje tampoco puede desconocer que la población calificada emerge —tal como se planteó en los inicios de su problematización— como una fuente estratégica de recursos para apuntalar el progreso de una nación. Consideración que cobra relevancia al enmarcarla en un mundo cada vez más globalizado e inequitativo, con diversas formas de concentración que incluyen: los conocimientos, las capacidades y la jerarquización de temas en la agenda de investigación. Frente a esta realidad, el influjo de

nuevas personas —ya sea, retornados o extranjeros atraídos de manera competitiva— puede trascender el riesgo de convertirse en un mecanismo reproductor de prácticas e intereses ajenos. Su llegada, destacada por la evidencia empírica analizada, aparece como un canal capaz de aportar nuevas perspectivas, preguntas, metodologías, técnicas, etc. que dinamicen y complejicen la investigación, los objetos de estudios —desde cuestiones muy locales hasta desafíos globales (cambio climático, enfermedades como el cáncer, avances tecnológicos, etc.)— y los modos de producción y articulación nacionales, pero en mayor diálogo, apertura, colaboración y competitividad con el exterior.

Bibliografía

Aguirre, O.; Mera, G. y Nejamkis, L. (2010). Políticas migratorias e integración regional. La libre circulación y los desafíos de la ciudadanía. En S. Novick, S., Migraciones y Mercosur: una relación inconclusa (pp.51-71). Buenos Aires: Catálogos/ Universidad de Buenos Aires).

Albornoz, M. (2002). Situación de la ciencia y la tecnología en las Américas. (Documento de Trabajo Nro. 3) Buenos Aires: Centro Redes. Recuperado de <http://www.centroredes.org.ar/files/documentos/Doc.Nro3.pdf>

Albornoz, M.; Polcuch, E.; Alfaraz, C. (2002). Hacia una estimación de la fuga de cerebros (Documento de Trabajo Nro. 1). Buenos Aires: Centro Redes. Recuperado de <http://www.centroredes.org.ar/files/documentos/Doc.Nro1.pdf>

Albornoz, M. y Gordon, A. (2011). La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983-2009). En M. Albornoz y J. Sebastián (eds.) Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España. Madrid: CSIC. Recuperado de http://docs.politicasceti.net/documents/Argentina/Albornoz_Gordon_AR.pdf

Alfaraz, C. (2004). El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad de Pierre Bourdieu. Revista CTS, 2 (1), 221-225. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v1n2/v1n02a13.pdf>

Altbach, P. G, Knight, J. & Godinas, L. (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&tlng=es

Ansah, E. (2002). Theorizing the Brain Drain. African Issues, 30 (1), 21-24. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1167085>

Aronson, P. (2003). La emergencia de la ciencia transdisciplinar. Cinta moebio, 18, 179-190. Recuperado de www.moebio.uchile.cl/18/aronson.htm

Aronson, P. (2013). La profesión académica en la sociedad del conocimiento. Trabajo y sociedad, (20), 7-19. Recuperado de

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-68712013000100001&lng=es&tlng=es.

Arza, V. y Fressoli, M. (s/r). Proyecto: Ciencia abierta en Argentina: experiencias actuales y propuestas para impulsar procesos de apertura (Proyecto de Investigación). Buenos Aires: CONICET, CENIT/UNTREF y STEPS América Latina.

Auriol, L., Schaaper, M. y Felix, B. (2012). Mapping Careers and Mobility of Doctorate Holders: Draft Guidelines, Model Questionnaire and Indicators – Third Edition (OECD Science, Technology and Industry Working Papers). Paris: OCDE. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/5k4dnq2h4n5c-en>

Balán, J. (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 S. Didou Aupetit, y G. Etienne, 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>

Balasubramanyam, V.N y Yingqi Wei, A. (2006). The Diaspora and Development. The World Economy, 29 (11),1599-1609.

Barsky, O. (2014). La evaluación de la calidad académica en debate. Volumen I. Los rankings internacionales de las universidades y el rol de las revistas científicas. Buenos Aires: Teseo-Universidad Abierta Interamericana.

Bhagwati, J. y Rao, M. (1996) Foreign Students in Science and Engineering Ph.D. Programs: An Alien Invasion or Brain Gain?. En L. Lowell Temporary Migrants in the United States (255-276) (Research Paper). Washington: U.S. Commission on Immigration Reform.

Becker, H. (2009). Trucos del oficio: cómo conducir una investigación en ciencias sociales. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

Bengochea, J y Tomassini, C. (2013). *La migración calificada en Uruguay: el desafío de la movilidad y el retorno*. En A. Pellegrino; J. Bengochea; M. 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, P. y Luckmann, T. (1994). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Bermúdez Rico, R. E. (2010). Migración calificada e integración en las sociedades de destino. *Sociedad y Economía*, 19, 135-150, Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-63572010000200008

Bermúdez Rico, R. 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

Bhagwati, J. y Rao, M. (1996). *Foreign Students in Science and Engineering Ph.D. Programs: an Alien Invasion or Brain Gain?* En L. B. Lindsay (eds.): *Temporary migrants in the United States* (pp. 265-287). Washington D.C.: Commission on Immigration Reform.

Blois, J. P. (2014). El mercado de trabajo de los sociólogos en Argentina desde la vuelta de la democracia: El caso de los graduados de la UBA. *Trabajo y sociedad*, (22), 104-122. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-68712014000100008&lng=es&tlng=es.

Blomström, M. y Ente, B. (1990). *La teoría del desarrollo en transición*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

Bourdieu, P. (junio, 1976). El campo científico. *Actes de la recherche en sciences sociales*. Recuperado de <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/heler/ccbourdieu.htm>

Bourdieu, P. (2001). *Las estructuras sociales de la economía*. Buenos Aires: Manantial.

Bourdieu, P. (2003). *Campo de poder, campo intelectual. Itinerario de un concepto*. Buenos Aires: Quadrata Editorial.

Brandi, C. (2006). La historia del *brain drain*. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3 (7), 65-85. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132006000100005&lng=es&nrm=iso

Brinkerhoff, J. (2006). Diasporas, skills transfer and remittances: envolving perceptions and potential. En C. Wescoott y J. Brinkerhoff (eds.) *Converting migration drains into gains:*

harnessing the resources of overseas professionals (1-32). Manila: Asian Development Bank. Recuperado de <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/27967/convertimg-migration.pdf>

Brown, M. (febrero, 2000). Using the Intellectual Diaspora to Reverse the Brain Drain: Some Useful Examples. En The Regional Conference on Brain Drain and Capacity Building in Africa, United Nations Economic Commission for Africa (UNECA), Addis Adaba, Etiopía. Recuperado de <http://repository.uneca.org/handle/10855/21489>

Bush, V. (1999). Ciencia, la frontera sin fin. Un informe al presidente, julio de 1945. Revista Redes. 14 (7), 89-137.

Buti, A. (2008). Movilidad de investigadores uruguayos. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, 4 (10), 33-60. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132008000100004&lng=es&nrm=iso

Calvelo, L. (septiembre, 2008). La emigración argentina y su tratamiento público (1960-2003). En el III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), Córdoba, Argentina. Recuperado de http://www.mininterior.gov.ar/provincias/archivos_prv25/9_la_emigracion_argentina_y_su_tratamiento_publico.pdf

Camacho Z., G. (2010). Mujeres migrantes: trayectoria laboral y perspectivas de desarrollo humano. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/coediciones/20101008013255/InteriorMujeresMigrantesWEB.pdf>

Cardoso, F. H. y Faletto, E. (1969). Dependencia y desarrollo en América Latina. México: Siglo XXI.

Casas Guerrero, R. (1980). La idea de comunidad científica: su significado teórico y su contenido ideológico. Revista Mexicana De Sociología, 42 (3), 1217-1230. Recuperado de <http://doi.org/10.2307/3539999>

Cassarino, J. P. (2004). Theorising Return Migration: the Conceptual Approach to Return Migrants Revisited. International Journal on Multicultural Societies (IJMS), 6 (2), 253-279. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001385/138592E.pdf#page=60>

Castells, M. (1995). *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano*. Madrid: Alianza Editorial.

Castronuovo, L. (julio, 2015). El estudio de trayectorias laborales de migrantes. El caso de los migrantes bolivianos trabajadores del rubro de la construcción. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires Argentina. Recuperado de <http://cdsa.academica.org/000-061/1000.pdf>

Corley, E. A. y Sabharwal, M.. (2007). Foreign-born academic scientists and engineers: producing more and getting less than their U.S.-born peers? *Research in Higher Education*, 48 (8), 909–940. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/25704535>

Chacón Avila, L. (2006). Reflexiones sobre la migración de recursos humanos calificados. *Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers*, 5. Recuperado de <http://alhim.revues.org/index700.html>

de Mattos, Carlos A.. (2002). Mercado metropolitano de trabajo y desigualdades sociales en el Gran Santiago: ¿Una ciudad dual? *EURE (Santiago)*, 28 (85), 51-70. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008500004>

Didou Aupetit, S. (2009). ¿Pérdida de cerebros y ganancia de saberes?: la movilidad internacional de recursos humanos altamente calificados en América Latina y el Caribe. En S. Didou Aupetit, y E. Gérard, *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas Perspectivas latinoamericanas* (pp. 25-62). México: IESALC – CINVESTAV – IRD. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>

Didou Aupetit, S. y Gérard, E. (2009). Introducción. En S. Didou Aupetit, y E. Gérard, *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 (2011). *Programa Raíces. Una política de Estado*. Buenos Aires. Recuperado de <http://www.MINCYT.gob.ar/estudios/programa-raices-una-politica-de-estado-8054>

Dumont, J. C. y Spielvogel G. (2007). *Return Migration: A New Perspective*. Paris: OECD. Recuperado de <http://www.oecd.org/migration/mig/43999382.pdf>

- Eliasson, K. (2009). Priority-Setting in U.S. Science Policies (VINNOVA Analysis). Estocolmo: VINNOVA –Verket för Innovationssystem. Recuperado de <http://www.vinnova.se/upload/EPiStorePDF/va-09-22.pdf>
- Emiliozzi, S. (2011). Políticas en ciencia y tecnología, definición de áreas prioritarias y universidad en Argentina. *Revista Sociedad*, 29/30, 149-167.
- Emiliozzi, S. (2015). Tendencias Mundiales en la Formación e Inserción de Recursos Humanos Altamente Calificados. *Revista Sociedad*, 34, 35- 67. Recuperado de <http://www.mincyt.gov.ar/adjuntos/archivos/000/046/0000046121.pdf>
- Fernández Guzmán, E. (2011). Revisión bibliográfica sobre la migración de retorno. Norteamérica. *Revista Académica del CISAN-UNAM*, 6() 35-68. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193722595003>
- Flores, P. B. (2009). Análisis de la dinámica de movilidad internacional de graduados universitarios argentinos (Tesis de maestría). Instituto de Industria, Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS). Recuperado de http://www.revistacts.net/files/Portafolio/FLORES_TESIS%20MGCTI%20_final_.pdf
- Flores, P. B. (2010). Principales evidencias de la movilidad internacional de graduados universitarios argentinos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 5 (14). Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v5n14/v5n14a03.pdf>
- Forni, P.; Siles, M. y Barreriro, L. (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 No. 35) Michigan: Julian Samora Research Institute. Recuperado de <http://www.jsri.msu.edu/upload/research-reports/rr35.pdf>
- Friedmann, J. (1997). Futuros de la ciudad global: El rol de las políticas urbanas y regionales en la región Asia-Pacífico. *EURE*, 23 (70), 39-57. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71611997007000003>
- Freidin, B. (abril, 1996). Trayectorias laborales, conceptos y valores sobre el trabajo de mujeres migrantes pobres. En el 20 Congreso Internacional de la Latin American Studies Association Guadalajara, México. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/lasa97/freidin.pdf>

Furtado, C. (1964). *Desarrollo y subdesarrollo*. Buenos Aires: EUDEBA.

Gaete Quezada, R. y Rodríguez Sumaza, C. (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>

Gaillard, A. M. y Gaillard, J. (1998). *International Migration of the Highly Qualified: A bibliographic and conceptual itinerary (Occasional Paper 23)*. Nueva York: Center for Migration Studies New York. Recuperado de http://www.researchgate.net/publication/50209630_International_migration_of_the_highly_qualified__a_bibliographic_and_conceptual_itinerary

Gainza, P. (2013). Caracterización de la migración calificada reciente a Brasil (pp. 171-195). En Pellegrino, A.; Bengochea, J.; Koolhaas, M. *La migración calificada desde América Latina. Tendencias y consecuencias* (pp. 171-195). Montevideo: Unidad Multidisciplinaria, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República.

Gallart, M. A. (1992). La integración de métodos y la metodología cualitativa. En F. Forni; M.A. Gallart y I. Vasilachis de Gialdino, *Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación* (pp. 107- 152). Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

García, I. (s/r). *Ley de Educación Superior (1995). Conflictos y discusiones en torno al tratamiento legislativo de la Ley. (Documento elaborado para la Cátedra Talento)*. Universidad de Buenos Aires. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/fullscreen/IgnacioGarcia17/anlisis-ley-de-educacin-superior-1995/3>

García de Fanelli, A. (2008). Políticas públicas frente a la "fuga de cerebros": Reflexiones a partir del caso argentino. *Revista de la educación superior*, 37(148), 111-121. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000400008&lng=es&tlng=es.

García de Fanelli, A. (2009). La movilidad académica y estudiantil: reflexiones sobre el caso argentino. En S. Didou Aupetit, y E. Gérard. *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, J. A. (2006). Migraciones, inserción laboral e integración social. *Revista de Economía Mundial*, () 231-249. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86617194008>

Gérard, E. (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 la educación superior*, 37 (148), 87-99. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000400006&lng=es&tlng=es.

Gil Araujo, S. (2011). Las argucias del concepto de integración. Una exploración por el paisaje europeo”, *Oñati Socio-Legal* 1 (3). Recuperado de <http://opo.iisj.net/index.php/osls/issue/view/5>

Gmelch, G. (1980). Return Migration. *Annual Review of Anthropology*, 9, 135-159.

Gordon, A. (septiembre, 2007). Teorías sobre movilidad de científicos y políticas públicas: los enfoques del brain drain y brain drain 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

Gordon, A. (2011). Las políticas de ciencia, tecnología y educación superior en el período 2003-2010 en Argentina: continuidades y rupturas con el legado de los noventa. *Revista Sociedad*, Facultad de Ciencias Sociales de la UBA. 29/30,169-193.

Granovetter, M. (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

Granovetter, M (1992), Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness Economic and Social, *The American Journal of Sociology*, 91 (3), 481-510.

Groot, M. y Gibbons, P. (2007). Diasporas as ‘agents of development’ transforming brain drain into brain gain? The Dutch example. *Development in Practice* 17 (3), 445-450. Recuperado de

<http://www.jstor.org/discover/10.2307/25548231?uid=3737512&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=55882425203>

Guarnizo, L. E. (1996). *Going Home. Class, Gender, and Household transformations among Dominican return migrants*. New York : The Center for Migration Studies Special Issues. Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2050-411X.1996.tb00154.x/epdf>

Guest, A. M. y Stamm, K. R.. (1993). Paths of Community Integration. *The Sociological Quarterly*, 34(4), 581–595. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/4121369>

Hargens, L., & Hagstrom, W. (1967). Sponsored and Contest Mobility of American Academic Scientists. *Sociology of Education*, 40 (1), 24-38. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2112185> doi:1

Hargens, L. (1969). Patterns of Mobility of New Ph.D.'s Among American Academic Institutions. *Sociology of Education*, 42 (1), 18-37. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2111806> doi:1

Haug, S. (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>

Hernández, V.; Mera, C.; Meyer, J. B. y Oteiza, E. (2011). Introducción. Actualización del debate sobre la migración calificada, redes científicas y diásporas latinoamericanas. En V. Hernández; C. Mera; J.B. Meyer y E. Oteiza (Coord.), *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (pp.9-13) Buenos Aires: Biblos.

Herrera, A. (2011). Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita y política científica implícita. En J. Sábato (Comp.). *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia* (pp. 151-170). Buenos Aires: Ediciones Biblioteca Nacional. Recuperado de: <http://www.MINCYT.gob.ar/adjuntos/archivos/000/022/0000022594.pdf>

Herrera, A. (2015). *Ciencia y política en América Latina*. Buenos Aires: Biblioteca Nacional.

Herrera M., Gioconda y Pérez Martínez, Lucía. (2015). ¿Tiempos de crisis, tiempos de retorno? Trayectorias migratorias, laborales y sociales de migrantes retornados en Ecuador.

Estudios Políticos, 47, 221-241. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/estudiospoliticos/article/view/22034>

Hurtado, D. (2010). *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000*. Buenos Aires: Edhasa.

Izcara-Palacios, S. P. (2011). Redes migratorias versus demanda laboral: los elementos que moldean los procesos migratorios. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 39-59. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10518894002>

Johnson, H. (1979). Some Economic Aspects of the Brain Drain. *A Journal of Opinion*, 9 (4), 7-14. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1166894>

Keenan, M. y Kergroach, S. (2016). *Public Research System Trends and Issues (Preliminary Draft of Chapter 3 of the 2016 STI Outlook)*. Paris: OECD Publishing.

King, R. (1978). Return Migration: A Neglected Aspect of Population Geography. *Area*, 10 (3) (1978), 175-182. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/20001343>

Knorr-Cetina, K. (2005). *La fabricación del conocimiento*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.

Kogan, I; Kalter, F.; Liebau, E. y Cohen, Y. (2011). Individual Resources and Structural Constraints in Immigrant's Labour Market Integration. En *A Life-Course perspective on Migration and Integration* (pp. 75-100). Springer. Recuperado de <http://www.springer.com/us/book/9789400715448>

Kondakci, Y. (2011). Student mobility reviewed: attraction and satisfaction of international students in Turkey. *Higher Education*, 62 (5), 573-592.

Koolhaas, M.; Prieto, V. y Pellegrino A. (2013) Distribución territorial y características demográficas de la migración calificada. En A. Pellegrino (coord.) *La migración calificada desde América Latina: tendencias y consecuencias* (pp. 27-62). Montevideo: Ediciones Trilce.

Koolhaas, M. y Pellegrino A. (2013). Tendencias recientes, perfiles e inserción laboral de los migrantes latinoamericanos en Estados Unidos: el caso de los uruguayos (2000-2011). En A. Pellegrino (coord.) *La migración calificada desde América Latina: tendencias y consecuencias* (pp. 91-118). Montevideo: Ediciones Trilce.

Koolhaas, M. Fiori, N. y Pellegrino, A (2013). Tendencias recientes y perfiles de los migrantes altamente calificados: estudios comparativos de los latinoamericanos en España y Estados Unidos (200-2008). En A. Pellegrino (coord.) La migración calificada desde América Latina: tendencias y consecuencias (pp. 119-150). Montevideo: Ediciones Trilce.

Kreimer, P. y Thomas, H. (2004). Producción y uso social de conocimientos. Estudios sobre sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

Kreimer, P. (2005). Reseña de "La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia" de Karin Knorr Cetina. *Redes*, 11() 209-216. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90702207>

Kreimer, P. (2010) Ciencia y Periferia. Nacimiento, muerte y resurrección de la Biología Molecular en la Argentina. Buenos Aires: Eudeba.

Kreimer, P. (9 de junio de 2016). Sin tantos avances en ciencia. La Nación. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1907052-sin-tantos-avances-en-ciencia>

Krotsch, P. (1993). La universidad argentina en transición: ¿del Estado al mercado? *Revista Sociedad*. Recuperado de http://www.terras.edu.ar/biblioteca/7/7SIST_Krotsch_Unidad_5.pdf

Kuhn, T. (1980). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica.

Kuznetsov, Y.; Nemirovsky, A. y Yoguel, G. (2006) Argentina: Burgeoning Networks of Talent Abroad, Weak Institutions at Home. En Y. Kuznetsov (ed.) *Diaspora Networks and the International Migration of Skills. How Countries Can Draw on Their Talent Abroad* (153-170). Washington, DC: The World Bank. Recuperado de <https://books.google.com.ar/books?hl=es&lr=&id=JVljf95z4AYC&oi=fnd&pg=PA153&dq=argentina+burgeoning+networks+of+talent+abroad+weak+institutions&ots=-Pg7wIFgA9&sig=iZe-XAKAiy7PXemM8AO9A0tNGHc#v=onepage&q=argentina%20burgeoning%20networks%20of%20talent%20abroad%20weak%20institutions&f=false>

- Leiva, M. L. (1999). Políticas de recuperación y vinculación de argentinos en el exterior. Valorización del Patrimonio Nacional e Integración Regional (Tesis de maestría), Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires
- Leiva, M. L. (2011). Planes de retorno-vinculación de científicos argentinos. En V. Hernández; C. Mera; J.B. Meyer y E. Oteiza (Coord.), *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (pp. 135-151) Buenos Aires: Biblos.
- Lema, F. (2015). Migraciones de personal calificado de Uruguay. Experiencias de vinculación profesional. En Meyer, J. B., *Diáspora: hacia la nueva frontera* (pp. 113-126). Institut de Recherche pour le Developpement y Universidad de la Republica. Recuperado de https://issuu.com/observatoriodiasporas/docs/cidesal-base_2015-07-26-autoresapar
- León Gin, C. (2012). Los hitos críticos de la trayectoria laboral ascendente de peruanas y peruanos en Chile. *Si Somos Americanos*, 12(1), 127-154. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-09482012000100006>
- Levin, S. G. y Stephen, P. E. (1999). Are the Foreign Born a Source of Strength for U.S. Science? *Science*, 285 (5431), 1213–1214. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2897869>
- Lien, D. y Wang, Y. (2005). Brain drain or brain gain: A revisit. *Journal of Population Economics*, 18 (1), 153-163.
- López Cerezo, J. A. (1998). Ciencia, Tecnología y Sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 18, 41-68. Recuperado de <http://rieoei.org/oeivirt/rie18a02.htm00132009000200009&lng=es&tlng=es>
- Lowell, L. (1996). Temporary Visas for work, study and cultural exchange: introduction and summary. En L. Lowell *Temporary Migrants in the United States* (1-28) (Research Paper). Washington: U.S. Commission on Immigration Reform.
- Lowell, B. (2001a). Skilled Temporary and Permanent Immigrants in the United States. *Population Research and Policy Review*, 20 (1/2), 33-58. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/40230297>
- Lowell, L. B. (2001b). Policy Responses to the International Mobility of Skilled Labour (International Migration Papers 45). Ginebra: International Labour Organization, International

Migration Branch. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_201774.pdf

Luchilo, L. (2006). Movilidad de estudiantes universitarios e internacionalización de la educación superior. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3 (7), 105-133. Recuperado de 2017, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S185000132006000100007&lng=es&tlng=pt

Luchilo, L. (2010), *Movilidad y migración de científicos e ingenieros: el caso argentino* (Tesis de maestría), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Luchilo, L. (2011). Introducción. En L. Luchilo (coord.) *Más allá de la fuga de cerebros. Movilidad, migración y diásporas de argentinos calificados* (pp.9-20). Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.

Luchilo, L. (2013). Perspectivas y fuentes de información para el estudio de las redes de científicos y tecnólogos: la utilidad de un observatorio. En V. Hernández; C. Mera; J.B. Meyer y E. Oteiza (Coord.), *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (pp. 217-227) Buenos Aires: Biblos.

Luchilo, L. (2013). Estudiantes en movimiento: perspectivas globales y tendencias latinoamericanas. En A. Pellegrino (coord.) *La migración calificada desde América Latina: tendencias y consecuencias* (pp. 63-90). Montevideo: Ediciones Trilce.

Luchilo, L. (2015). Políticas argentinas de retorno y de vinculación: rupturas y continuidades. En Meyer, J. B., *Diaspora: hacia la nueva frontera* (pp. 159-186). Institut de Recherche pour le Developpement y Universidad de la Republica. Recuperado de https://issuu.com/observatoriodiasporas/docs/cidesal-base_2015-07-26-autoresapar

Lvovich, D. (2009). Resultados e impactos de los programas de apoyo a la formación de posgrado en Argentina. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 5 (13), 157-173. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-

Mármora, L. (1997) *Las políticas de Migraciones Internacionales*. Buenos Aires: OIM/ Alianza Editorial.

Martínez Pizarro, J. (2005). Globalizados, pero restringidos. Una visión latinoamericana del mercado global de recursos humanos. (Serie Población y Desarrollo N° 53). Santiago de Chile: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) – División de Población. Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/21133/LCL2233e-P.pdf>

Martínez De Lizarrondo Artola, A. (2009). La integración de inmigrantes en España: El modelo patchwork. *Migraciones*, 26, 115-146. Recuperado de <https://revistas.upcomillas.es/index.php/revistamigraciones/article/viewFile/1277/1091>

Massena, M. E. (2013). La configuración de cadenas migratorias y la incidencia de la Iglesia Adventista del Séptimo Día entre 1890 y 1908. El caso de Libertador San Martín. *Enfoques*, 25, 93-107. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25930006006>

Massey, D.; Arango, J.; Graeme, H.; Kouaouci, A.; Pellegrino, A. y Taylor, E. (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>

Mazuzan, G. (1994). *The National Science Foundation: A Brief History*. Recuperado de <https://www.nsf.gov/about/history/nsf50/nsf8816.jsp>

McCabe, M. y Snyder, C. (2005). Open Access and Academic Journal Quality. *The American Economic Review*, 95(2), 453-458. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/4132864>

McKinney, J. (1968). *Tipología constructiva y teoría social*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

McLaughan, G. y Salt, J. (2002). *Migration policies towards highly skilled foreign workers (Report to the Home Office)*. London: University College London, Migration Research Unit. Recuperado de http://www.geog.ucl.ac.uk/research/research-centres/migration-research-unit/publications/pdfs/highly_skilled.pdf

Mera, C. (2011). Comparación de las diásporas en Asia y América Latina como factores de desarrollo. En V. Hernández; C. Mera; J.B. Meyer y E. Oteiza (Coord.), *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (pp. 25-38) Buenos Aires: Biblos.

Mera, G. (2012). Migración y espacio urbano. Distribución de los migrantes paraguayos en la Ciudad de Buenos Aires: procesos de diferenciación y segregación espacial (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Meyer, J. B. y Charum, J. (1995). La fuite des cerveaux est-elle épuisée? Paradigme perdu et nouvelles perspectives. *Cahiers des sciences humaines*, 37 (4), 1003-1077. Recuperado de http://horizon.documentation.ird.fr/exldoc/pleins_textes/pleins_textes_4/sci_hum/010004322.pdf

Meyer, J. B. y Brown, M. (junio, 1999). Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain. En *The World Conference on Science UNESCO-ICSU*, Budapest, Hungría. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116330eo.pdf>

Meyer, J.B.; Kaplan, D. y Charum, J. (2001). El nomadismo científico y la nueva geopolítica del conocimiento. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (168). Recuperado de http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers13-05/010058369.pdf

Meyer, J.B (2011) En V. Hernández; C. Mera; J.B. Meyer y E. Oteiza (Coord.), *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (pp. 91-104) Buenos Aires: Biblos.

MINCYT (2013). *Argentina Innovadora 2020. Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Lineamientos estratégicos 2012-2015*. Buenos Aires: MINCYT. Recuperado de <http://www.MINCYT.gob.ar/adjuntos/archivos/000/022/0000022576.pdf>

MINCYT (2015). *Cuarta Encuesta Nacional de la Percepción Pública de la Ciencia. La evolución de la percepción pública de la ciencia y la tecnología en Argentina 2003-20015*. Buenos Aires: MINCYT. Recuperado de http://indicadorescti.MINCYT.gob.ar/documentos/Percepcion_Publica_2015.pdf

MINCYT (2015). *Cuarta Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia : la evolución de la percepción pública de la ciencia y la tecnología en la Argentina, 2003-2015*. Buenos Aires: MINCYT. Recuperado de <http://www.mincyt.gob.ar/estudios/cuarta-encuesta-nacional-de-percepcion-publica-de-la-ciencia-11656>

MINCYT (2017). *Sistema Integrado de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Buenos Aires: MINCYT. Recuperado de <http://indicadorescti.mincyt.gob.ar/>

Moreno, M. V. (2012). La problematización de la migración de personas altamente calificadas en Argentina: trayectoria del debate, incorporación en la agenda e iniciativas públicas implementadas. En Novick, S., *Migración y Políticas Públicas. Nuevos escenarios y desafíos* (pp.227-259). Buenos Aires: Catálogos.

Moreno, M. V. (2014). Reflexiones sobre la migración de científicos argentinos hacia los Estados Unidos. ¿Es pertinente el modelo centro-periferia para analizarla?. *Odisea. Revista de Estudios Migratorios*, 1, 146-170.

Moreno, M. V. (2016). Sobre las diferencias salariales y la atomización de los agentes en la migración calificada. *Revista Ciencia, docencia y tecnología*, (53), 1-32.

Munster Infante, B. (2009). Fuga de cerebros en los países subdesarrollados. *Temas de Economía Mundial*, 15. Recuperado de <http://www.ciem.cu/publicaciones/pub/Temas%20No.15-%202009.pdf>

Myers, R. (1968). The Brain Drain by Walter Adams Review. *The American Economic Review*, 58 (5), 1490-1492. Recuperado de <<http://www.jstor.org/stable/1814098>

Myers, S. M. (1999). Childhood Migration and Social Integration in Adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 61(3), 774–789. Recuperado de <http://doi.org/10.2307/353577>

Neyland, D. (2006). Dismissed Content and Discontent. *Science, Technology, & Human Values*, 31 (1), 29 – 51. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0162243905280022>

Nieto, C. (mayo, 2011). Motivaciones de la migración de retorno. ¿Qué implicaciones para el desarrollo? En IV Congreso de la Red Internacional de Migración y Desarrollo, Quito, Ecuador. Recuperado de http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1308692461.Ponencia_Carlos_Nieto.pdf

Novick, S. (dir) (2005). *Sur-Norte: Estudios sobre la emigración reciente de argentinos* Buenos Aires: Catálogos/ Universidad de Buenos Aires.

Novick, S. (agosto, 2007). Emigración reciente de argentinos: políticas y actores sociales. En el XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS), Guadalajara, México. Recuperado de <http://webiigg.sociales.uba.ar/pobmigra/archivos/PonenciaNovick%20Alas07.pdf>

NSF (1994). The National Science Foundation: A Brief History. Washington, D.C: NSF. Recuperado de <http://www.nsf.gov/about/history/nsf50/nsf8816.jsp>

OCDE (2016). OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016. Paris: OECD Publishing. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en

OIM/ RIMD (2016). Migración calificada y desarrollo: desafíos para América del Sur (Cuadernos Migratorios N°7). Buenos Aires: Organización Internacional para las Migraciones.

Oteiza, E. (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>

Oteiza, E. (1976). La emigración de ingenieros de la Argentina. Un caso de *brain drain* latinoamericano. *Revista Internacional del Trabajo*, 72, (6), 495-513.

Oteiza, E. (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, E. (2011). Flujos, stocks y diásporas en la conformación de comunidades científicas localizadas en el tiempo y en el espacio. En Hernández, V.; Mera, C.; Meyer, J.B.; Oteiza, E. (coord.). *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (pp.53-73). Buenos Aires: Biblos.

Palomares, M.; Novick, S.; Aguirre, O.; Castiglione, C.; Cura, D. y Nejamkis, L. (2007). Emigración reciente de argentinos: la distancia entre las expectativas y las experiencias. En S. Novick (dir), *Sur-Norte: Estudios sobre la emigración reciente de argentino* (pp. 23-61). Buenos Aires: Catálogos/ Universidad de Buenos Aires.

Pedone, C. (2005). Tú siempre jalas a los tuyos. Cadenas y redes migratorias de las familias ecuatorianas hacia España. En Herrera G.; Carrillo, M.C.; Torres, A. (eds.). *La migración ecuatoriana: transnacionalismo, redes e identidades* (pp. 105-143). Quito: Flacso,

Pedone, C. (2010). Cadenas y redes migratorias: propuesta metodológica para el análisis diacrónico-temporal de los procesos migratorios. *EMPIRIA. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales*, 101-132. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297126345004>

Pedrosa, F. (2011). Entre la organización y el desencuentro: las asociaciones de migrantes argentinos. En L. Luchilo, *Más allá de la fuga de cerebros. Movilidad, migración y diásporas de argentinos calificados* (pp. 269-296). Buenos Aires: Eudeba.

Pellegrino, A. y Calvo, J. J. (2001). ¿Drenaje o Éxodo? Reflexiones sobre la migración calificada. Montevideo: Universidad de la República Facultad de Ciencias Sociales, Programa Población. Recuperado de http://www.universidad.edu.uy/pmb/opac_css/doc_num.php?explnum_id=319

Pellegrino, A. (2001). Éxodo, movilidad y circulación: nuevas modalidades de la migración calificada. (Notas de Población Nro.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

Pellegrino, A. y Martínez Pizarro, J. (2001). Una aproximación al diseño de políticas sobre la migración internacional calificada en América Latina (Serie Población y Desarrollo Nro. 23) Santiago de Chile: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL. Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/9262/lc11687.pdf>

Pellegrino, A. (2003). Migración de mano de obra calificada desde Argentina y Uruguay. (Estudios sobre Migraciones Internacionales, Nro. 58) Ginebra: OIT.

Pellegrino, A. (2013). Introducción. En A. Pellegrino (coord.) *La migración calificada desde América Latina: tendencias y consecuencias* (pp. 9-26). Montevideo: Ediciones Trilce.

Pérez Pascual, R. y Rangel, J. (2005) *Ciencia, tecnología y proyecto nacional* (Serie Ensayos). México: ANUIES. UNAM.

Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación Cualitativa. Métodos, Técnicas*. Buenos Aires: Fundación Universidad a Distancia Hernandarias.

Portes, A. y Böröcz, J. (1989). Contemporary Immigration: Theoretical Perspectives on Its Determinants and Modes of Incorporation. *The International Migration Review* 23 (3), 606-630. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2546431?seq=1#>

Portes, A. y Sensenbrenner, J. (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>

Portes, A. (1997). Neoliberalism and the Sociology of Development: Emerging Trends and Unanticipated Facts. *Population and Development Review*, 23 (2), 229-259. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2137545>

Psacharopoulos, G. y Woodhall, M. (1987) Educación para el desarrollo. Un análisis de opciones de inversión. Washington D. C.: World Bank.

Rao, M. (1995). Foreign Students and Graduate Economic Education in the United States. *The Journal of Economic Education*, 26 (3), 274-281. Recuperado de [://doi.org/10.2307/1183431](http://doi.org/10.2307/1183431)

Remedi, E. (2009). Fuga de cerebros y movilidad profesional: ¿vectores de cambio en la educación superior? En S. Didou Aupetit, y G. Etienne, Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas Perspectivas latinoamericanas (pp. 89-100). México: IESALC – CINEVESTAV – IRD. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>

Rovelli, L. I. (2012). Expansión universitaria y movilidad académica: trayectorias de investigadores universitarios en el área metropolitana de Buenos Aires. *Revista Pilquen*, 15. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-31232012000200001&lng=es&tlng=es

Sábato, J. A. y Botana, N. (2011). La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina. En Sabato, J. A. (comp), El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología- desarrollo-dependencia (pp. 215-231). Buenos Aires: Ediciones Biblioteca Nacional.

Sampat, B. (2007). Política científica y tecnológica de Estados Unidos: reseña histórica e implicancias para los países en desarrollo. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de <http://www.cepal.org/iyd/noticias/paginas/4/31424/sampat.pdf>

Sánchez Tarragó, N. (2007). El movimiento de acceso abierto a la información y las políticas nacionales e institucionales de archivo. *Revista Cubana de los Profesionales de la Información y Comunicación en Salud*, 16 (3). Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci05907.html

Santacreu Fernández, O. y Francés García, F. (2008) Parejas Mixtas de europeos en España: Integración, satisfacción y expectativas de futuro. *Revista OBETS*, 1, 7-20. Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/7954/1/OBETS_01_01.pdf

Sassen, S. (1988). *The mobility of Labor and Capital*. Cambridge: Cambridge University Press.

Sassen, S. (2001) *La ciudad global*. New York, Londres, Tokio. Buenos Aires: Eudeba.

Sautú, R.; Boniolo, P.; Dalle P. y Elbert., R. (2005). *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/metodo/metodo.html>

Saxenian, A. L. (2006). *The new argonauts. Regional advantage in a global economy*. Cambridge y Londres: Harvard University Press.

Schramm, C.. (2011). Retorno y reinserción de migrantes ecuatorianos. La importancia de las redes sociales transnacionales. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 93-94, 241-260.

Schultz, T. (1968). *El valor económico de la educación*. México: UTHEA.

Scott, A. D. (1969). The Brain Drain by Walter Adams Review. *Journal of Political Economy*, 77, (3), 440-443. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1828916>

Sieglin, V. y Zuniga, M. (2010). Brain drain en México. Estudio de caso sobre expectativas de trabajo y disposición hacia la migración laboral en estudiantes de Ingeniería y Ciencias Naturales. *Perfiles Educativos*, 32 (128), 55-79. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v32n128/v32n128a4.pdf>

Silié, R. (julio, 2006). El retorno en un contexto de demanda global de las migraciones. En el Encuentro Iberoamericano sobre Migración y Desarrollo, Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), Madrid, España.

Sito, N. y Stuhlman, L. (1968). *La emigración de científicos de la Argentina*. Bariloche: Departamento de Sociología de la Fundación Bariloche.

Sito, N. (1968). Los determinantes estructurales de la emigración de científicos. En N. Sito, *La emigración de científicos de la Argentina*. Bariloche: Departamento de Sociología de la Fundación Bariloche.

Solanas, F. (2009). La ley de Educación Superior en Argentina: Un análisis en términos de referenciales de la acción pública. *Revista de la educación superior*, 38 (149), 155-170. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602009000100008&lng=es&tlng=es

Solimano, A. (junio, 2003). Globalizing Talent and Human Capital: Implications for Developing Countries. En IV Annual World Bank Conference on Development Economics, Oslo, Noruega. Recuperado de <http://www.andressolimano.com/articles/migration/Globalizing%20Human%20Capital,%20manuscript.pdf>

Stephan, P. E., y Levin, S. G. (2001). Exceptional Contributions to US Science by the Foreign-Born and Foreign-Educated. *Population Research and Policy Review*, 20 (1/2), 59–79. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/40230298>

Straubhaar, T. (2000). *International Mobility of the Highly Skilled: Brain Gain, Brain Drain or Brain Exchange* (Discussion Paper HWWA Nro. 88) Hamburgo: Hamburg Institute of International Economics.

Sunkel, O. y Paz, P. (1975). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. México DF: Siglo XXI.

Tejada, G. (2012). Movilidad, conocimiento y cooperación: las diásporas científicas como agentes de desarrollo. *Migración y Desarrollo*, 10 (18), 67-100. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-75992012000100003

Timmons, M. (2002). *Moral Theory: An introduction*. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers Inc.

Topalov, C.(1979). *La urbanización capitalista*. México: Edicol.

Unzué, M. (2011). Claroscuros del desarrollo de los posgrados en Argentina. *Revista Sociedad*, 29/30, 129-148.

Unzué, M. (2015). Nuevas políticas públicas de formación de doctores en Argentina. *Revista Sociedad*, 34, 15-34. Recuperado de <http://www.mincyt.gov.ar/adjuntos/archivos/000/046/0000046121.pdf>

Schwartzman, S. (2009). Nacionalismo versus Internacionalismo en las políticas de formación de recursos humanos de alto nivel. En S. Didou Aupetit, y E. Gérard, *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas Perspectivas latinoamericanas*. México: IESALC – CINEVESTAV – IRD. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>

Vaccari, A. (2008). Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red de Bruno Latour. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 4 (11), 189-192. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132008000200012&lng=es&tlng=es.

Vessuri, H. (1983). *La ciencia periférica*. Caracas: Monte Ávila Editores.

Vessuri, H. (Comp.). (2006). *Universidad e investigación científica: convergencias y tensiones*. Recuperado de [http:// biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/secret/vessuri/vessuri.html](http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/secret/vessuri/vessuri.html)

Weber, M. (1977). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Wickramasekara, P. (2005). *Respuestas de políticas a las migraciones calificadas: retención, retorno y circulación (Perspectivas sobre Migraciones Laborales)*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. Recuperado de http://www.oit.org/wcm5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_232378.pdf

Zelaya, M. (2012). La expansión de universidades privadas en el caso argentino. *Pro-Posições*, 23 (2), 179-194. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-73072012000200012>

Anexo metodológico

Anexo. a. Guía de pautas para informante clave

Llegada/ interés en la temática:

- ¿Cómo fueron sus inicios en el estudio de la migración calificada?
- ¿Cuál fue su interés inicial? ¿Por qué? ¿Se mantuvo?
- ¿Cómo era el contexto socioeconómico nacional cuando comenzó a investigar sobre la temática? ¿Lo podría comparar respecto al actual?
- ¿Cree que éste es un tema estratégico para el desarrollo de una nación periférica? ¿Por qué? ¿Para la Argentina en particular? ¿Y para una nación desarrollada? ¿Por qué? ¿Y para EEUU en particular?
- ¿Cómo estaba estructurado el campo de estudios a nivel nacional cuando comenzó su trabajo al respecto? ¿Cómo evalúa el tiempo transcurrido en términos de aporte académicos?

Campo de estudios

- ¿Le parece adecuado utilizar el concepto de diáspora para hacer referencia a la emigración calificada? ¿Por qué?
- ¿Cómo evalúa el enfoque de factores de atracción (*push*) y exclusión (*pull*) dentro de las asimetrías presentadas entre países?
- Si tuviera que analizar la preponderancia de los siguientes factores en el objeto de estudio, cómo evaluaría la injerencia de:
 - las diferencias salariales (pilar neoclásico);
 - la diversidad de los mercados laborales;
 - las necesidades estructurales de las economías industrializadas modernas;
 - consecuencia de la globalización;
 - los factores intangibles como el status;
 - la oportunidad de desempeñarse en universidades, institutos, etc. altamente competitivos a nivel mundial;
 - dinámica del campo científico;
 - factores organizacionales y logísticos, etc.

- ¿Qué piensa del renacer que se evidenció en los últimos años sobre la temática vinculado a la aparición de nociones orientadas a: la ganancia, la circulación y el intercambio de cerebros? ¿Y del paso de una visión negativa a otra que reivindica la movilidad?
- ¿Cuáles creen que son los “vacíos” y/o desafíos que el campo de estudios presenta?

Políticas Públicas/ Campo científico-tecnológico

- ¿Cuál es su opinión respecto a las políticas: restrictivas, incentivos, compensatorios, repatriación y re-vinculación/redes?
- ¿Cómo debería pensarse el binomio/balance entre libre movilidad, como resultado de la búsqueda de mejores oportunidades, y las medidas nacionalistas restrictivas?
- ¿Cuáles son los países que creen que han trabajado bien sobre la emigración calificada? ¿Por qué? ¿Cree que hay medidas implementadas que tienen en común para evitar que esto suceda?
- ¿Cuáles son las medidas de repatriación que podrían destacarse como exitosas? ¿Por qué? ¿Qué características tienen en común?
- ¿Identifica algunos factores clave vinculados a las motivaciones de los emigrados que regresan al país?
- ¿Cómo evalúa el posible impacto que pueden tener las políticas nacionales bajo el marco de la globalización? ¿Y los procesos culturales asociados a ésta?
- ¿Cuál cree que fue el rol asumido por los organismos internacionales?
- ¿Cree que la conexión digital (formación de redes) trasciende las potencialidades detectadas y puede favorecer –de forma significativa- a los países en desarrollo? ¿Cómo evalúa la longevidad, los impactos y las condiciones de éxito de las conexiones virtuales científicas?

Campo científico-tecnológico/ Políticas Públicas en la Argentina

- ¿Cómo evalúa que estaba estructurado el campo científico-tecnológico cuando comenzó a problematizar el tema con Houssay? ¿Y ahora? ¿Cree que hubo un punto de inflexión (o más de uno)?

- ¿Considera que el tema de la emigración calificada está suficientemente problematizado? ¿Cuáles son las principales visiones que entran en conflicto? ¿Y los principales grupos de interés?
- ¿Cuál es su visión acerca de las decisiones políticas nacionales desde la problematización comenzada hacia fines de los cincuenta hasta la implementación de RAÍCES?
- ¿Cómo evalúa el diseño y la implementación de RAÍCES?
- ¿Hay medidas que rescata de las aquellas implementadas por el país? ¿Por qué?
- ¿Cómo evalúa el estado del campo científico nacional? ¿Podría describir los puntos fundamentales que se destacan de su dinámica? ¿Y más específicamente el de Ciencias Exactas y Naturales?

Metodologías de estudio

- ¿Considera confiables los datos oficiales sobre la emigración y retorno de científicos a la Argentina? ¿Por qué? ¿Cuáles son las fuentes de datos que más confiabilidad le generan?
- ¿Cómo cree que deberían ser encaradas las entrevistas con los científicos retornados? ¿Cree que exista algún tema que sea difícil o delicado a la hora de preguntar y/o de obtener información confiable?
- A la hora de analizar los casos de estudio: ¿cuál cree que es la tensión entre las trayectorias individuales de los científicos y las redes en las cuales forman parte? ¿O bien entre “lo individual” y “lo colectivo”?

Anexo. b. Guía de pautas para analizar la experiencia migratoria

Categorías socio-profesionales

- Variables socio-demográficas: edad, lugar de residencia.
- Estudios universitarios: razones para elegir la carrera y universidad, expectativas iniciales en torno a su formación y su futuro profesional.
- ¿Viene de una familia vinculada al ámbito científico? ¿A qué se dedicaban sus padres? ¿Cómo tomaron su elección?
- ¿Cree que la formación recibida estaba y/o está en sintonía con: las necesidades nacionales y/o prioridades establecidas por el Estado? ¿Por qué? ¿Cuál es su evaluación al respecto?

Consideraciones en torno al campo científico

- ¿Bajo qué circunstancias comenzó su carrera en la ciencia? ¿Cuáles eran sus tareas? ¿Cómo podría describir su trayectoria durante los primeros años de su ejercicio en el país? ¿Se sentía satisfecho con la misma? ¿Cumplía con sus expectativas acerca del rol profesional? ¿Percibía reconocimiento sobre la labor realizada?
- ¿Cómo percibía la estratificación al interior del campo en cuestión? ¿Podría describir su posición en la estructura? ¿Cómo era el funcionamiento del campo (reglas, dinámicas, etc.)?
- ¿Hubo mentores y/o bien pares que desempeñaron un papel clave en los inicios? ¿Por qué? En caso que el entrevistado no aluda a un grupo de investigación/ estudios/ cátedra: ¿cómo podría describir las interrelaciones que mantenía en ese momento? ¿Cree usted que el hecho de haber formado parte de un grupo de investigación/ estudios/ cátedra es un factor clave en el desarrollo de carrera de un profesional de la ciencia? ¿Por qué?
- ¿Cree que el ámbito científico está caracterizado por un espíritu de comunidad, de universalismo y desinterés? ¿Por qué?
- A grandes rasgos: ¿cómo describiría la dinámica más específica ligada a su área del conocimiento?
- En caso que el entrevistado no haya hecho alusión a las siguientes dimensiones del campo científico nacional, preguntar sobre su consideración respecto a:

- Principales actores (colectivos e individuales) e instituciones. Descripción del estado de relación de fuerzas. ¿Se diferenciaban por tener intereses en pugna? ¿Conflictos de orden político, ideológico y/o intelectual?
- ¿Cuál es el peso e injerencia de la política en el campo científico nacional?
- ¿Cómo se distribuye el reconocimiento/ autoridad entre dichas instituciones? ¿Cuáles son las principales formas de reconocimiento? ¿Se pueden identificar posiciones dominantes dentro del campo? ¿Cuáles? ¿Por qué? ¿Y se pueden reconocer las posiciones de los pretendientes (estrategias de sucesión/ subversión)?
- ¿Se percibe algún tipo de concentración en temas específicos? ¿A qué se lo adjudica (fuentes de financiamiento, pertinencia para el desarrollo social, reconocidos por productores de alta legitimidad social, entre otras razones)?
- ¿Se pueden identificar puntos de colaboración? ¿Cuáles?
- ¿Cree que el prestigio de sus miembros es independiente de las instituciones que otorgaron sus títulos y/o que presentan una afiliación institucional? ¿Cuál es su percepción acerca de la universidad que otorgó el suyo? ¿Pudo notar algún cambio en caso que se haya desempeñado en otra institución?
- ¿Cómo describiría el acceso a instrumentos de investigación y publicación predominantes en el campo?
- ¿Cuáles son las principales fuentes de financiamiento del campo? ¿Nacionales/ extranjeras; públicas/ privadas?
- Condiciones materiales para la producción de conocimiento; incluyendo la dimensión histórica. ¿Podría marcar tensiones experimentadas?
- Si tuviera que comparar el sistema científico argentino en términos internacional: ¿qué diría? ¿Y en comparación con el de EE.UU?
- ¿Cuáles cree que son los factores más importantes capaces de impulsar una trayectoria laboral exitosa en el país? ¿Difieren de los que se plantean a nivel internacional? ¿Cree que éstos pueden ir en detrimento de temas y modelos que responden a la agenda nacional de los países menos aventajados?
- ¿Dónde están localizados los especialistas y las capacidades de producción más importantes en su especialidad? ¿Por qué?

Hacia la emigración

- ¿Usted reconoce la existencia de una progresiva demanda por ciertas especializaciones, vinculada a determinadas áreas de estudio, y un correspondiente reflejo en las políticas de captación de recursos humanos de los países centrales? En caso de una respuesta positiva: ¿Quiénes son los principales demandantes? ¿A qué se lo adjudica? ¿Cómo cree que el campo nacional puede afrontar la demanda exterior? ¿Cree que el reclutamiento universitario impulsado por instituciones de los EE.UU. en aquellas disciplinas que tienen mayor demanda (asociada a la dificultad de incorporar y formar a estudiantes en determinadas ramas del conocimiento, etc.) favoreció su movimiento?
- ¿Su proyecto migratorio fue algo largamente buscado? ¿Podría describirme cómo llegó a la decisión de irse del país y estudiar en los Estados Unidos? ¿Por qué?
- ¿Cuáles fueron sus principales incentivos para migrar? ¿Cree que estos incentivos pueden ser compartidos por una parte significativa de los colegas que también emigran? Por el contrario: ¿existieron factores que desalentaban el movimiento? ¿Cuáles fueron? ¿Qué peso tuvieron?
- En caso que la respuesta anterior no marque el tema detalladamente: ¿Estaría de acuerdo en señalar que las motivaciones principales de emigrar se encuentran básicamente relacionadas a la oportunidad de estudiar o desempeñarse en lugares más competitivos y/o donde pueda ser valorado por los logros intelectuales y prácticos? ¿Por qué?
- ¿Las diferencias salariales representaron un factor preponderante a la hora de emigrar? ¿Por qué? En caso que la respuesta sea negativa: ¿el salario esperado a lo largo de un período de varios años cobró preponderancia?
- ¿La situación socioeconómica y política del país en el momento de empezar a planear la migración cobró preponderancia en su movimiento? En caso que la respuesta sea positiva: ¿qué dimensiones tuvieron más relevancia?
- ¿Su situación familiar tuvo un peso específico a la hora de migrar? ¿En qué sentido?
- ¿Y la experiencia de vivir en el exterior tuvo preponderancia; incluyendo el estilo de vida que la sociedad de recepción podría ofrecer? ¿EE.UU. presenta características valoradas especialmente en ese sentido? ¿Y la ciudad en la cual residió en un primer momento?
- ¿La información que contaba en ese momento correspondió adecuadamente a la experiencia efectivamente vivida? ¿Cuáles fueron las fuentes de información? ¿Contaba con conocidos, a nivel profesional, emigrados que pudieron orientarlo?

¿Tenían vinculación a su desarrollo profesional? ¿La información otorgada fue relevante a la hora de analizar el proyecto? ¿Las estimaciones realizadas coincidieron con las posibilidades y las condiciones de integración que encontraron en el mundo académico, mercado laboral y a nivel social en general? Ejemplo: reconocimiento de las calificaciones obtenidas.

- ¿Cuáles fueron los criterios a la hora de realizar las aplicaciones a las universidades? ¿Reconocimiento de las instituciones? ¿Vínculos y/o recomendaciones de investigadores, institutos, etc.? ¿Cuál fue el peso estimado de los lazos profesionales previos a la hora de concretar el proyecto migratorio?
- ¿Cuáles fueron las formas de financiamiento utilizadas? ¿Fueron suficientes? ¿Cambiaron a lo largo de su transcurso en el exterior?

Experiencia en el exterior

- ¿Cómo fue su experiencia como alumno de doctorado e investigador en formación en los EE.UU.? ¿Cuáles son los aspectos positivos y los negativos de haberlo hecho en el exterior? ¿Y en los EE.UU y en la ciudad de residencia? ¿Y en la universidad en particular?
- ¿Cuál era su plan una vez que terminara sus estudios?
- ¿Cuáles fueron sus primeras impresiones del campo científico de EE.UU en comparación con el nacional? ¿Se mantuvieron?
- En caso que no hayan quedado claramente delimitadas: ¿cuáles son las principales diferencias que identifica entre el campo científico argentino y el norteamericano? En particular, respecto a los siguientes temas:
 - el diferencial de apoyo logístico: colaboradores, fondos y facilidades para la investigación o la actividad profesional,
 - el diferencial de reconocimiento profesional, en términos del prestigio del trabajo intelectual o profesional,
 - Factor residual: diferencias en la situación política, universitaria, nivel de represión o discriminación ideológica, entre otros aspectos
- ¿Existen otras condiciones de producción de conocimiento importantes que se deberían incorporar en el análisis?
- ¿Las posibilidades de progresar eran accesibles para los inmigrantes? ¿Por qué?
- ¿Había algún tipo de imaginario marcado respecto a la ciencia/ científicos nacionales?

- ¿Sintió alguna vez algún tipo de discriminación en el ámbito profesional? ¿Y a nivel general?
- ¿Considera que pudo adaptarse a la cultura de los EE.UU? ¿Ello le facilitó su integración? ¿Cómo describiría su proceso de integración? ¿Cómo cambió la misma en los años que estuvo fuera?
- ¿Cómo fue dicha experiencia a nivel personal? En caso que el entrevistado no haya referido a los siguientes temas, preguntar por:
 - Relaciones interpersonales: pares, docentes, colegas, conocidos, amigos, etc. ¿Cómo era el perfil de las personas con las cuales se relacionaba más? ¿Podría describir cuáles eran los elementos en común (por ejemplo: culturales que refieren a su posición social, situación estataria y relación laboral, o bien, a su pertenencia étnica o nacional, entre otros)?
 - Vida cotidiana y en la ciudad: percepciones en torno estilo de vida (incluyendo pautas de consumo) y la calidad de vida, distribución/ diferenciación espacial.
- ¿Qué representa la estancia en el extranjero en su historia de vida?
- ¿Luego de recibirse se quedó trabajando o como becario post-doctoral en los EE.UU? ¿Por qué?
- ¿Cómo fue su inserción en el plano académico/ profesional? ¿Podría describir su trayectoria profesional en dicho país (tipos de trabajo, modalidad de contratación, etc.)?
- ¿Tuvo algún movimiento migratorio interno o internacional (más allá de pequeñas estancias, vacaciones, etc.)? En caso que la respuesta sea positiva: ¿Hacia dónde? ¿Por qué se fue allí? ¿Cómo fue esta experiencia?
- ¿Cómo fueron los retornos ocasionales (vacaciones, visitas familiares, casamientos, etc.) en su estadía en el extranjero en caso de haberlos tenido? ¿Hubo retornos temporales (regresos con la intención de emigrar en el corto plazo)?
- ¿Mantuvo los lazos nacionales, residentes en el país, vinculados al campo científico argentino estando en los EE.UU.? ¿Qué tipo de importancia tuvieron en su retorno?

Retorno al país de origen

- ¿El retorno fue considerado como parte del proyecto desde antes de la partida al exterior? ¿Por qué? ¿Inicialmente tenía un plan al respecto?

- ¿Cuál cree que fueron los resultados/ productos/ logros de su estadía afuera? ¿Hubiera podido alcanzarlos estando en el país? ¿Por qué?
- En la realidad: ¿su retorno fue de carácter planeado o espontáneo? ¿Tuvo algún carácter forzado o no voluntario? ¿Recibió algún tipo de asistencia (gubernamental, institucional, etc.)? En caso que el retorno haya sido asistido por alguna institución: ¿cómo evalúa dicha experiencia?
- ¿Cuándo empezó a organizar (en caso que corresponda: planificar) efectivamente su retorno? ¿Se podría decir que para ese momento había alcanzado los objetivos esperados a su llegada? ¿Le quedó algo pendiente?
- ¿Cuál fueron los motivos principales para emprender el regreso? En caso que no sean mencionadas, explorar las siguientes dimensiones con sus correspondientes pesos específicos:
 - Permisos de residencia, compromisos, etc.
 - Situación académica/ profesional en ese momento. Explorar situaciones estructurales como el desempleo, sub-empleo, *brain waste*, etc.
 - Vida familiar; incluyendo al balance trabajo-familia.
 - Vida en la ciudad/ estilo de vida.
 - Situación política, social y económica de los países involucrados.
 - Sentimientos vinculados con la lejanía: nostalgia, etc.
 - Responsabilidad patriótica
 - Ganas de emprender en el país de origen
 - Inversión inicial (en caso de haber hecho una al migrar)
- Al momento de empezar a gestionar la vuelta: ¿tuvo ofertas laborales para quedarse? ¿Podría describirlas? ¿Les resultaron tentadoras?
- ¿Podría describir su trayectoria laboral una vez de regreso al país? ¿Está conforme?
- ¿Identifica diferencias en términos de inserción en el mercado de trabajo y prestigio entre quienes tuvieron la experiencia en el exterior y quienes se quedaron en el país? En caso que la respuesta sea positiva: ¿Cuáles? ¿Por qué? ¿Cuáles son los factores fundamentales a tener en cuenta?
- ¿Podría decir que una estancia en el exterior puede favorecer los movimientos de ascenso social de aquellos que regresan? ¿Por qué?
- ¿Y se pueden identificar beneficios de carácter colectivo (para la sociedad) de estos regresos? ¿En qué casos? ¿Qué suma su experiencia en el extranjero? ¿Por qué?

- ¿Alguna regresó por motivos laborales a EE.UU.? ¿Alguna institución argentina estuvo involucrada con dicho movimiento?

Evaluaciones políticas

- ¿Cree que es improbable que los emigrados mejor posicionados en las estructuras académicas/ laborales en los EE.UU. retornen a la Argentina si alcanzaron un nivel de vida notoriamente superior en el extranjero? ¿Cómo se podría trabajar con esta población?
- ¿Cree que la Argentina pierde cuando un científico decide emigrar? ¿En qué sentido? ¿El emigrado tiene alguna responsabilidad al respecto? ¿Cambia la situación si lo hace de manera temporal, o bien, permanente?
- ¿Está de acuerdo con quienes creen que los emigrados representan una fuente potencial de recursos para su país de origen, ya sea mediante redes de cooperación transnacionales presenciales y virtuales, o bien, mediante su retorno?
- ¿Cuáles son los beneficios individuales y colectivos que se pueden asociar a la movilidad temporal de los científicos?
- ¿Usted cree que el país debería tener programas específicos vinculados con la migración altamente calificada? ¿Por qué? ¿Qué tipos de iniciativas considera más adecuadas? ¿Por qué? ¿Cuáles son los incentivos en las políticas que debería tener en cuenta el país a fin de favorecer el retorno del personal calificado?
- ¿Qué opinión le merecen las políticas de repatriación? ¿Conoce el caso argentino? En caso que la respuesta sea positiva: ¿Qué peso (en términos de incentivos) puede tener para un emigrado el Programa RAÍCES?
- ¿La política nacional tuvo algún tipo de influencia en su retorno? ¿Y las específicas en CyT? ¿Cómo encontraron al país a su vuelta y al complejo de CyT nacional y cómo evalúa la gestión realizada en la última década? ¿Hubo cambios significativos en la última década? ¿Por qué? En caso que la respuesta sea positiva: ¿Cuál cree que son los más importantes? ¿En qué se debería enfocar el Estado en el plano científico, tecnológico y de innovación productiva?
- ¿Concuerda que las redes de conocimientos de científicos dispersados pueden contribuir al desarrollo nacional (acceso al conocimiento, las nuevas tecnologías y mercados a través de los vínculos de la comunidad de expatriados; la posibilidad de que los emigrados regresen con mayores competencias y experiencia; las relaciones

establecidas con instituciones en el extranjero y la capacidad adquirida de generar redes mientras que estuvieron afuera)?

- ¿Qué opinión le merecen las políticas de re-vinculación? ¿Conoce el caso argentino? ¿Pertenece a una red de conocimiento? ¿Podría evaluar su participación en tal iniciativa.
- ¿Cuáles son los desafíos que debería enfrentar la Argentina con miras a la consolidación de su posición en el marco de la economía del conocimiento?

Movilidad

- ¿Considera la posibilidad de volver a emigrar? ¿De qué manera (temporal, permanente, etc.)? ¿A qué país? ¿Por qué?
- Desde su llegada: ¿realizó estancias cortas en el exterior?
- ¿Mantuvo vínculos con los contactos generados en el exterior? ¿Por qué? ¿Le parece estratégico hacerlo? ¿Cree que el establecimiento y mantenimiento de los vínculos, en el plano internacional, son propios de quienes han alcanzado niveles elevados de capacidad en su campo de conocimiento y los contactos adecuados?
- ¿Posee vínculos con profesionales nacionales ligados al tema y dispersados por el mundo? ¿Cómo comenzó esta interacción? ¿Fue a través de proyectos de investigación en común? ¿Cuál es su importancia?
- ¿Cuál sería su recomendación para un joven que terminó su carrera de grado y está contemplando la opción de irse afuera?

Situación ideal

- ¿Cuál sería su situación laboral y residencial ideal? ¿Por qué?