

Quando el saber sí ocupa un lugar: campo científico, universidad y proyecto migratorio

Moreno, María Verónica¹

La presente ponencia se enmarca dentro de la elaboración de una tesis que indaga sobre la migración de científicos de Ciencias Exactas y Naturales, adultos (entre 34 y 54 años) que emigraron a los Estados Unidos para desarrollar un doctorado o posdoctorado y que luego emprendieron la vuelta a la Argentina. Su objetivo es indagar el modo en que la dinámica, el funcionamiento, las condiciones materiales de producción, la estructura, la posición nacional y los aspectos simbólicos del campo científico —particularmente referido a las universidades— influye en la satisfacción de los sujetos respecto a su pertenencia en el espacio y sus proyectos migratorios; procurando establecer comparaciones entre campo argentino y el estadounidense.

Para ello, se implementó una estrategia metodológica cualitativa, privilegiada para comprender el sentido subjetivo que le adjudican los actores al fenómeno, y se desarrollaron (hasta el momento) veinticinco entrevistas en profundidad; veinte a actores que atravesaron esta experiencia, tres a científicos que tuvieron otras vivencias migratorias y dos a informantes clave, referentes en la materia. A partir de un diseño flexible e interactivo, la estrategia de análisis estuvo orientada a identificar categorías emergentes, privilegiando el análisis de los casos estudiados en profundidad de acuerdo con el contexto seleccionado.

Hacia un repaso sobre el concepto de campo científico

Según Bourdieu (2003), un campo es una estructura objetiva de posiciones desiguales que se acumulan en torno a cualquier forma de práctica. Se encuentra definido por aquello que está en juego y sus intereses específicos y, para que funcione, tiene que

¹Universidad de Buenos Aires/ FLACSO/ Universidad del Salvador. Correo electrónico: mveronica_moreno@yahoo.com.ar Este trabajo se realiza en el marco del Proyecto de Investigación titulado “La cuestión migratoria en la Argentina: procesos de transformación, integración regional, derechos y prácticas sociales”, financiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires (UBACyT), Programación Científica 2011-2014.

haber gente dispuesta a jugar que esté dotada de un habitus, capaz de brindar un conocimiento y reconocimiento de las leyes inmanentes del juego. Por habitus se entiende a los “...sistemas de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir, como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas a su meta sin suponer el propósito consciente de ciertos fines ni el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos...” (Bourdieu, 2007: 86). En suma, un campo refiere a un “...espacio poroso de relaciones materiales y simbólicas, dentro de un contexto social específico (históricamente determinado) que lo atraviesa, dotado de instituciones, de actores, de conflictos” (Kreimer, 2010: 7-8).

En el caso de la ciencia, la acumulación de capital científico —en la forma de conocimiento y reconocimiento— es necesaria para alcanzar una mejor posición en la estructura del campo. Sin lugar a dudas, éste es uno de los rasgos principales y diferenciales del campo en cuestión en la medida que son los propios científicos competidores quienes brindan el reconocimiento. En esta lucha cada uno de los agentes debe buscar imponer el valor de sus productos y su propia autoridad como productor legítimo. De ahí que el reto es imponer la definición de ciencia, materializada en: delimitación de problemas, metodologías y teorías que pueden ser consideradas científicas. Esta imposición debería ser conveniente a sus intereses específicos, es decir, debería ser la más adecuada para permitirle ocupar un lugar de legitimidad y posición dominante que asegure una posición alta en los valores y capacidades científicas que el agente atente a nivel personal o institucional (Bourdieu, s/r).

Así pues, se cuestiona la idea de una comunidad científica mancomunada en pos de la búsqueda la verdad y donde priman las colaboraciones desinteresadas con el objetivo del avancen la producción de conocimientos. En cambio, se señala que todas las prácticas se orientan a la adquisición de autoridad, conteniendo indefectiblemente una dimensión política (Bourdieu, s/r). Además, como toda estructura, el campo científico es definido en cada período por el estado de la relación de fuerzas que se da entre los protagonistas de la lucha —ya sean agentes o instituciones sociales—, los involucrados deberán tomar alternativas en pos de adquirir un mayor capital científico por quienes lo otorgan.

Breve recorrido de la migración calificada

La problematización pública y académica sobre la movilidad de personas altamente calificadas comienza entre finales de la década de 1950 y principios de la de 1960 con el análisis de las ganancias y las pérdidas generadas por la emigración de recursos humanos estratégicos en el plano del desarrollo nacional y respecto a las capacidades nacionales en ciencia y tecnología. El primer abordaje conceptual específico se construye a partir de la noción de pérdida y se estructura mediante una combinación de una matriz económica neoclásica y una valoración negativa sobre el drenaje de capacidades de los países en desarrollo dentro de un mercado internacional de trabajo; instalándose el concepto de fuga de cerebros. Este enfoque implica que las pérdidas identificadas en los países de origen y desprendidas de la emigración definitiva, básicamente asociadas a los costos educativos de esta población, se transforman en ganancias automáticas para los países de destino.

En este período también se produjo el punto álgido de la polémica sobre la migración calificada, por lo menos hasta el renacer experimentado en los últimos años. Las discusiones académicas entabladas estuvieron signadas por la ya 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.

En los últimos años se presencié, luego de las grandes discusiones de la década de 1960 y principios de la del 1970, un renacer del interés por el fenómeno. Estos planteos rescatan las ventajas desprendidas del uso intensivo de las herramientas informáticas y plantean nuevos enfoques referentes a la: ganancia, circulación e intercambio de cerebros (Meyer y Charum, 1995). Estas corrientes partían del poder potencial de las redes globales, de la merma de los Estados como principales organizadores de la vida colectiva y creadores de identidades nacionales y de la incorporación al análisis de nuevos actores como, por ejemplo, las comunidades transnacionales (Castells, 1996; Pellegrino, 2011; Faist y Wickramasekara en Tejada, 2012). En concordancia, las migraciones circulares comienzan a ser valoradas en su potencial capacidad de contribuir a la consolidación de los mercados de trabajo y a la promoción

socioeconómica de los países en desarrollo (Pellegrino, 2001; Chacón Ávila, 2002; Martínez Pizarro, 2005; Brandi, 2006; Gordon, 2007). Estos enfoques recientes también complejizan el razonamiento y trascienden el cálculo simple, en términos de ganancias y pérdidas, que supone que toda persona altamente calificada en el exterior representa una pérdida neta e irreversible para el país de origen.

Así, se señala al científico emigrado como un recurso que puede contribuir con el desarrollo del país de origen a causa de la potencialidad de las redes de intercambio y de la movilidad de personas altamente calificadas, a diferencia del esquema con hincapié en la pérdida. Además, se distingue de la opción de retorno, donde los expatriados regresan a su país de origen, la alternativa de la re-vinculación que implica la movilización de recursos en una escala mundial. Esta última opción no solo parte de la idea de que, para una proporción considerable de sus protagonistas, la estancia en el extranjero representa un momento de su experiencia de vida, sino que también reconoce que para otros el regreso, más allá de las políticas específicas de repatriación, no es una opción puesto que construyeron su vida profesional y personal en el exterior.

Entre los principales factores asociados al resurgimiento del debate se destacan: (i) el creciente proceso de globalización, acompañado por la internacionalización de la producción, el comercio y las finanzas y la concentración de poder en ciudades globales; (ii) la consolidación de un mercado de trabajo global, pero no masificado, para personas altamente calificadas; (iii) la progresiva demanda por ciertas especializaciones y su reflejo en las políticas de captación de recursos humanos de los países centrales; (iv) la ampliación de los sistemas educativos a nivel mundial que no siempre absorben a la totalidad de sus graduados; (v) el crecimiento de organismos internacionales que agrupan funcionarios y consultores de diferentes nacionalidades en distintas regiones del mundo; (vi) la incorporación de los factores intangibles —tecnología, ideas, creatividad e innovación— en los modelos de desarrollo nacionales a los ya clásicos tangibles —capital, trabajo y tierra—, entre otros aspectos (Sassen, 1998; Pellegrino, 2001; Solimano, 2003).

Por último, en cuanto a la movilidad propiciada por fines formativos, cabe mencionar que desde mediados de la década de 1970 se evidencia un sostenido crecimiento de los estudiantes internacionales en universidades fuera de sus países. Actualmente, la internacionalización de la educación superior y la movilidad se encuentran influidas por políticas de reclutamiento e iniciativas de intercambio científico y académico desarrolladas por los países industrializados. Este tipo de flujos también pueden ser

entendidos como un paso previo a la movilización de trabajadores calificados. Bajo ese marco, Estados Unidos ha funcionado históricamente como un foco de atracción debido a las características de su sistema de ciencia y tecnología: estrechos vínculos entre universidad e industria; importantes montos para el financiamiento de educación, investigación y desarrollo; e insuficiente oferta doméstica de estudiantes en áreas clave del desarrollo (Flores, 2009). En los capítulos analíticos se abordarán algunos de estos componentes de una manera más específica y a partir de los testimonios recogidos en la salida a campo.

Estrategia metodológica

Se escogió una estrategia cualitativa porque permite acceder al significado otorgado por los actores. La *unidad de análisis* refiere a los científicos de ciencias exactas y naturales ocupados, adultos (entre 34 y 54 años) que tuvieron una estancia doctoral o postdoctoral en EE.UU. y que regresaron a Argentina. De acuerdo con los datos oficiales a 2010, el 31% de los investigadores repatriados provienen de esas áreas del conocimiento. Por otra parte, los EE.UU. representan uno de los países más importantes en términos de emigración y retorno. Del total de la población de científicos repatriados, el 54% proviene de algún país de América y el 71% de esta población llega de EE.UU (MINCyT, 2011). La *muestra* tuvo un *carácter intencional* dado que los casos fueron seleccionados deliberadamente por su relevancia.

La *técnica de recolección* utilizada fue la entrevista en profundidad porque resulta muy útil para recabar información sobre: sentimientos, motivaciones, pensamientos, significados, símbolos, actitudes, recuerdos, intenciones y matices culturales. Algunas de sus principales ventajas residen en la riqueza informativa de las palabras y las interpretaciones de los entrevistados y la posibilidad que tiene el investigador para clarificar y repreguntar en un marco de interacción directo y personalizado (Sautu et al., 2005). A partir de un diseño flexible e interactivo, la *estrategia de análisis* estuvo orientada a identificar las categorías emergentes surgidas de forma inductiva durante todo el proceso de investigación, privilegiando el análisis de los casos estudiados en profundidad de acuerdo con el contexto seleccionado.

Experiencia formativa en la Argentina y la consolidación del proyecto migratorio

El camino hacia la universidad está precedido por una serie de factores tanto personales como sociales que lo enmarcan; el caso estudiado no es la excepción. Por un lado, la gran mayoría de los entrevistados sostiene que las razones por las cuales decidieron escoger su carrera universitaria en ciencias naturales o exactas están relacionadas a las inquietudes que fueron consolidándose en el plano personal, en detrimento de argumentaciones elaboradas a partir de la inserción laboral o la obtención de salarios elevados, asociadas frecuentemente a otros perfiles profesionales. El caso de las ciencias de la computación representa una excepción en ese sentido porque los sujetos reconocen una alta demanda en el mercado laboral, que se corresponde con salarios más competitivos, pero que —al menos en las personas entrevistadas— no suele tener un peso específico a la hora de identificar las motivaciones para escoger la formación de grado. Por el contrario, los testimonios aluden principalmente a inquietudes que incluso se presentan desde la infancia: la inclinación por la naturaleza (fauna o flora), la forma de resolver problemas del campo del conocimiento, algún interés específico, etc. Para alguno de ellos, aunque en menor medida, el relato sobre su recorrido profesional —plasmado en: colecciones, estudios o actividades de voluntariado— también puede remontarse a momentos previos al ingreso a la universidad. De ahí que es comprensible que quienes terminan emprendiendo la formación doctoral o se dedican al quehacer científico dentro de estas disciplinas suele privilegiar ciertos modos de trabajo y/o desafíos intelectuales asociados a la actividad. Por el otro, la mayor parte de los entrevistados presenta antecedentes familiares vinculados a la educación superior; representando casos aislados los que son la primera generación que accede a la universidad. Dichos antecedentes no necesariamente remiten a las carreras de grado escogidas, pero sí aluden a las expectativas del círculo más primario sobre las trayectorias personales y laborales de los individuos.

Al abordar la experiencia universitaria de los entrevistados durante la etapa de grado —la muestra está conformada casi exclusivamente por personas que estudiaron en instituciones públicas—, los testimonios recolectados varían de manera más notoria según el momento histórico atravesado. En términos generales y en línea con la literatura, se destacan tres grandes períodos que tienden a exceder lo vivido en las aulas, las situaciones de estudio, el compañerismo entre pares y, por el contrario, refieren directamente a lo que sucedía en el sector de ciencia y técnica. En otras palabras,

setiende a destacar el contexto macrosocial y político en lugar de las experiencias de carácter más personal. No obstante, este distanciamiento no quiere decir que no se entremezclen con cuestiones más subjetivas dado que las referencias colectivas generalmente son utilizadas para tratar y reconstruir las posibilidades de proyección profesional que los propios entrevistados visualizaban como estudiantes. A riesgo de parecer evidente, este tipo de testimonios se encuentra todavía más presente en los discursos de quienes militaron políticamente, principalmente a nivel universitario.

Primero, la recuperación democrática se encuentra marcada por la vuelta de investigadores/ docentes del exterior a las casas de estudios y la intención de revitalizar el espacio universitario, haciendo hincapié en las cuestiones académicas. Al aludir sobre esta fase se tiende a contrastar con lo sucedido durante los regímenes militares y cómo las facultades se iban reestructurándose y repoblándose, lo cual también generaba serias tensiones y luchas por apropiación de prácticas y significados dentro del espacio universitario. Estas disputas no quedaban reducidas al plano intergeneracional, sino que también suponían posiciones políticas —que incluían al quehacer universitario y científico— transversales. En correspondencia con el momento político que atravesaba el país, se destaca un sentido de mayor efervescencia y la búsqueda por mejores horizontes para el desarrollo de las facultades y de quienes las transitaban.

Segundo, la década del noventa y principios del 2000, signada por: (i) la situación de desprestigio a nivel político de la actividad científica, (ii) la falta de recursos económicos para asegurar salarios acordes con el nivel de especialización y/o para desarrollar su labor en buenas condiciones (infraestructura, equipamiento, etc.) y (iii) las escasas posibilidades de proyectarse profesionalmente. Los recuerdos se orientan a la dificultad de obtener una beca del CONICET, más aún de entrar a la carrera de investigador y los bajos montos salariales que generaban complicaciones todavía más severas entre quienes tenían personas a su cargo (hijos, etc.). Más allá de haber vivido (o no) este período que marcó también el sistema universitario, especialmente el público, la frase “que se vayan a lavar los platos” pronunciada por el entonces Ministro de Economía del presidente Carlos Menem, Domingo Cavallo, que suscitó una fuerte respuesta colectiva por parte de los científicos/ académicos, parece haber quedado marcada a fuego dentro de la población estudiada. Este hito, vinculado al reconocimiento simbólico y material de la actividad, funciona como un punto de referencia prácticamente ineludible al referirse a la historia reciente del campo nacional.

“...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)

Tercero, la última década se asocia a un proceso de recuperación del campo de ciencia y técnica, asociada a la creciente incorporación del sector dentro de la agenda y el presupuesto nacional. En particular, se identifican los avances logrados en los últimos años como la creación del Ministerio o un mayor presupuesto que se termina plasmando en: mejores ingresos, mayores posibilidades de conseguir una beca y/o entrar a carrera en el CONICET, etc. Sin embargo, esta apreciación —bajo ningún punto de vista— implica un desconocimiento de cuestiones pendientes y/o aspectos a mejorar en la dinámica y las políticas del sector que deberán ser eventualmente afrontadas para convertir a Argentina en un actor más competitivo a nivel internacional.

De todos modos, estas rupturas en períodos cortos de tiempo no son eventos extraordinarios de la historia nacional, sino que se han vuelto como un elemento característico y son reconocidas como tales. Las oscilaciones dentro del campo pueden rastrearse desde las primeras décadas del siglo XX en adelante dado que el sector de ciencia y técnica no fue considerado sostenidamente como un eje estratégico en la promoción del desarrollo nacional. De hecho, los entrevistados tratan el tema al respecto como una gran debilidad del campo nacional porque no solo genera mucha incertidumbre a nivel personal y dificulta, o bien impide, cualquier tipo de proyección a mediano plazo realista sobre la posición del sector.

Más allá de las dificultades evidenciadas en diferentes planos macrosociales (político, económico, simbólico, etc.) y de las condiciones materiales de producción de conocimientos (elementos, tecnología, infraestructura, etc.), en las entrevistas suele aparecer como denominador común la valoración de la formación argentina, principalmente atribuida a la calidad de los recursos humanos con los que cuentan las universidades nacionales. Incluso, en algunos casos, los entrevistados van más allá y sostienen que la formación nacional también puede ser reconocida en el exterior a causa de dos motivos principales. Primero, la elevada cantidad de años de estudio dedicados a un tema particular (física, biología, matemática, etc.), lo cual supone una ventaja respecto a otros colegas al principio del doctorado. Sobre todo, si se tiene en cuenta el

esquema estadounidense de educación superior, caracterizado por un mayor nivel de dispersión temática durante los primeros años de formación para luego terminar formando personas altamente especializadas. Segundo, los numerosos profesionales de nacionalidad argentina, con formación de grado en el país que tuvieron trayectorias académicas reconocidas internacionalmente—ya sea porque realizaron estancias de posgrado o se desempeñaron laboralmente en el exterior, o bien, generaron contribuciones significativas a un campo del conocimiento, etc.— y fueron forjando el camino para las nuevas generaciones que siguieron sus pasos.

“Me da la impresión de que somos buenos candidatos, en general, los doctorandos por lo menos lo de mi área para obtener posiciones de postdoc en universidades de renombre de afuera. Entonces un poco entre que somos buenos candidatos y me parece que uno prefiere ir a una universidad de renombre como que se da la conjunción y solemos volver de universidades de renombre.”

(mujer, 41 años, con postdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina)

Respecto a la formación de posgrado y especialmente en los primeros períodos señalados, aparece una tendencia marcada entre los profesores universitarios a alentar de manera explícita la búsqueda de una formación de posgrado —mejor cuanto más temprana— fuera del país debido a que: (i) todavía se estaba reclutando cierta masa crítica necesaria para revitalizar las facultades y sus correspondientes implicancias a nivel de calidad educativa/ producción científica, (ii) no había una oferta consolidada para todas las disciplinas (quizás, el caso más claro es nuevamente el de las ciencias de la computación que recién en los últimos años puede ostentar más camadas de egresados y estudiantes) y (ii) existían bajas probabilidades de obtener una beca doctoral nacional, etc. Es por ello que estos proyectos migratorios también eran impulsados por la situación estructural argentina que, de haber podido brindarles condiciones para permanecer, los hubiera podido retener.

Ahora bien, la práctica del quehacer científico comienza fundamentalmente durante la carrera de grado y tiende a cobrar preeminencia a medida que se avanza con la cursada y se acerca la graduación. El factor clave en estos comienzos es el hecho de haber formado parte de un grupo de investigación, estadio inicial en la inserción laboral de la mayoría, donde hay jefes que puedan actuar como mentores y pares con los cuales intercambiar experiencias y oportunidades, útiles para avanzar en el campo. En

particular, contar con un buen es fundamental no solo porque transmite conocimientos sobre la temática en la cual se está trabajando y ejemplifica cómo es el trabajo en el mundo de la ciencia, sino también porque enseña—en aquellos casos donde la relación fue considerada muy fructífera— modos de trabajo que apuntan a la calidad de su productividad (que puede ser evaluada por estándares muy concretos) y facilitan la inserción en el ámbito internacional.

Un aspecto muy valorado de los grupos de investigación es que socializan las reglas de juego del campo científico, que no son explicitadas durante la cursada universitaria (menos aun en situaciones áulicas) y que, por lo tanto, tienden a ser desconocidas por parte de los estudiantes. Algunas de las reglas más importantes son: la producción es medida en términos de publicaciones; las publicaciones se diferencian jerárquicamente entre sí por varios criterios (jurado de pares, indexación, etc.); los contactos profesionales fuera del ámbito cercano son fundamentales y propios de quienes se encuentran en una buena posición en la estructura; la participación en congresos nacionales e internacionales es parte del trabajo y es un medio ideal para sociabilizar y hacerse conocido; la realización de estancias en el exterior son altamente valoradas por su capacidad de potenciar la formación profesional y personal del investigador, etc. Si bien todas estas cuestiones remiten a la idea de competencia con pares en pos de la adquisición de capital científico, los entrevistados también remarcan que las dinámicas de colaboración tienen un peso muy importante y son elementos propulsores de la carrera profesional.

“...el ver, mes a mes, cómo tus pares generan cosas nuevas, interesantes, cómo progresan en los términos que se plantea el sistema científico, 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 en institución estadounidense en biología y residente en Argentina)

Tal como se anticipó, muchos coinciden en señalar cómo los propios referentes de la disciplina alientan y empujan a que los jóvenes tengan una experiencia formativa en el exterior. La estancia fuera del país de origen puede ser vista como un paso tácito a seguir—dentro de las propias reglas del juego— en la carrera de un investigador con

ganas de progresar dentro del campo. En el caso de quienes realizaron su doctorado en Argentina—pero que luego hicieron su postdoctorado en EE.UU.— generalmente tienden a esbozar la formación de posgrado como una continuación prácticamente inmediata de su educación universitaria de grado, sin importar los años implicados en esta fase. Al menos en ciencias exactas y naturales, parece existir una sensación de continuidad entre una y otra instancia (por ejemplo: la posibilidad de desarrollar una maestría fue omitida en las entrevistas), lo cual no significa la ausencia del proyecto migratorio dentro de los planes de los entrevistados o situaciones de mayor precariedad laboral que insten a repensar diversas estrategias de supervivencia. Además, la formación de posgrado en Argentina tiende a ser valorada porque permite un mayor conocimiento de los miembros de la disciplina que actúan en el plano nacional (ya sea como pares o referentes) y que luego podrán volverse clave al instrumentar el retorno y conseguir un lugar de trabajo. No obstante, si el tutor se encuentra inserto en la dinámica internacional, durante este período también se podrán entablar relaciones valiosas y/o propiciar estancias cortas que facilitarán la concreción de un postdoctorado en el exterior.

Ya sea porque el objetivo fue hacer el doctorado o un postdoctorado, los movimientos no están dissociados de los obstáculos asociados a la financiación y las posibilidades de formación y laborales que los individuos enfrentan a lo largo de sus trayectorias; principalmente condicionados por el momento atravesado por la universidad donde cursaron su carrera de grado y el CONICET. Por ejemplo, durante el período de mayor jaque para la ciencia y técnica de la historia reciente, algunos entrevistados se vieron ante la necesidad de migrar, pese a no haberlo deseado como alternativa principal. Esta “estrategia de resolución de conflicto” no necesariamente excluía a universitarios con poca proyección científica dado que algunos de los que no recibieron apoyo nacional terminaron siendo becados y admitidos por universidades mundialmente prestigiosas. A nivel de postdoctorado, las universidades no son las únicas instituciones que logran captar a personas altamente calificadas; en esta instancia comienzan a incorporarse a la escena otro tipo de organismos que realizan actividades de investigación: instituciones públicas, museos, laboratorios (dependientes o no de universidades), organizaciones privadas, entre otros.

Por lo general, los movimientos de ida se relacionan con: el aprovechamiento de redes de conocidos que ofrecen la posibilidad de desarrollar una experiencia de investigación o informan la existencia de puestos vacantes, la aplicación en concursos de becas

competitivos y, especialmente para el caso de los que se trasladaron para hacer el postdoctorado, la presentación ante referentes en la materia con la intención de trabajar en conjunto. Sin importar los mecanismos establecidos para favorecer la migración, los movimientos realizados en el pasado —ya sea, por colegas profesores, colegas, referentes, etc.— como los lazos que el científico en formación logre establecer son elementos fundamentales para entender los procesos migratorios concretados.

De cualquier modo, los entrevistados tuvieron su primera estadía doctoral o posdoctoral en EE.UU. en un momento donde se sentían satisfechos por el tipo de trabajo que realizaban y tenían intenciones de continuar en ese sentido. Esta experiencia fue vivida mayoritariamente siendo relativamente jóvenes, antes de cumplir los 35 años. Esta edad remite nuevamente a las propias reglas del campo porque funciona como un punto crítico: la posibilidad de presentarse a carrera en CONICET y tener probabilidades más altas de conseguir un puesto. El logro de esta meta supone para los entrevistados el apremio de alcanzar: credenciales educativas, publicaciones en revistas científicas, becas de estudios, participación en proyectos con subsidios de investigación, estadías en el exterior, etc. que puedan contribuir a un futuro nombramiento. En definitiva, el pasaje de la formación universitaria en el país hacia otra de posgrado en el exterior no necesariamente tenga que pensarse, a partir de los propios relatos recolectados, de manera antagónica (aunque más adelante se abordarán diferencias muy notorias entre ambos escenarios), sino como una oportunidad intransferible de crecimiento capaz de potenciar de potenciar la formación, la producción y la trayectoria de las personas que lo transitaron.

Razones en torno al proyecto migratorio hacia los EE.UU. y algunas de las principales características que distinguen al campo estadounidense del argentino

Existen múltiples incentivos para migrar a EE.UU., pero el denominador común remite a la lógica del ámbito académico, científico y/o tecnológico. Se destacan razones que aluden a la posibilidad de: (i) interactuar con los referentes en una materia/ disciplina— tanto estadounidenses como extranjeros residiendo y/o visitando el país de destino— dentro de las correspondientes disciplinas y en diferentes situaciones (tutorías, clases, congresos, etc.); (ii) incorporarse a instituciones— universitarias u otras dedicadas a la investigación— mundialmente reconocidas y (iii) aprender una técnica y/o manejar

cierto equipamiento o recursos con los que el país no cuenta, o bien, que son escasos al momento de producirse la migración.

Una vez que los sujetos llegan a su destino, las diferencias entre la dinámica del campo científico estadounidense y el argentino se evidencian de manera bien notoria; este trabajo destacará algunas de las más recurrentes. En primer lugar aparece la cantidad de recursos disponibles para la producción de conocimientos en las universidades en particular y en el sector científico en general. Existe una fuerte competencia por fondos por parte de: organizaciones públicas, con preminencia de *National Science Foundation (NSF)*; industria, especialmente, en aquellas investigaciones orientadas a temas de ciencia aplicada; donantes privados que contribuyen dentro de un esquema nacional de filantropía mucho más desarrollado; entre otras fuentes. Esto también supone una mayor articulación entre diversos sectores y una fuerte presencia de los actores privados, incluyendo las universidades, que interactúan bajo diferentes modalidades. También se destaca la elevada oferta de subsidios con importantes sumas, capaces de fomentar o permitir: la adquisición de equipamiento/ recursos para la investigación; la movilidad internacional con el objetivo de presentar hallazgos en reuniones académicas, realizar salidas a campo y/o realizar colaboraciones presenciales en diferentes partes del mundo; entre otras cuestiones.

Sin embargo, cabe aclarar que estos recursos económicos no quedan asociados exclusivamente a los movimientos de ida ni supeditados a la presencia física de los científicos (en este caso, argentinos) en EE.UU. Lo cierto es que en algunos de ellos mencionaron que parte de los montos obtenidos en subsidios ganados allá terminan siendo utilizados a la hora de encarar su retorno a Argentina; favoreciendo su independencia dentro del campo nacional. Por ejemplo, algunos de estos recursos fueron utilizados también para financiar la instalación de laboratorios dentro de espacios compartidos.

A pesar de esta diferenciación significativa, los montos asignados a las becas doctorales o postdoctorales no representan cifras monetarias que permitan a los sujetos llevar un estilo de vida demasiado holgado. De ahí que los argumentos de la teoría migratoria neoclásica que remarcan la centralidad de las diferencias salariales son débiles para analizar esta población porque, al igual que lo que sucedía en el momento de elección de la carrera de grado, el factor salarial no representa el aspecto más importante. Entonces, tampoco puede ser defendido como cuestión fundamental para comprender los mecanismos que impulsan este tipo de flujos, excepto que el país de origen atraviese un

período de pocas posibilidades de becas o se viva un clima de amenaza sobre la proyección del sector. Pese a ello, entre quienes fueron a hacer su postdoctorado allá, se destaca que debido a una conducta de ahorro sostenida y las diferencias de tipo de cambio, pudieron llegar a tener una posición de mayor seguridad económica al retornar al país.

Ahora bien, el acceso a recursos no se limita a la cuestión económica, también refiere a otros planos que hacen al quehacer y el avance científico. Como puede resultar comprensible, los entrevistados que migraron con anterioridad a la masificación de internet—y en especial, de los buscadores digitales de revistas académicas—manifiestan la posibilidad de acceder a bibliografía actualizada y relevante, específica a su materia de estudio que hubiera sido inalcanzable en Argentina. Así pues, los relatos señalan la magnitud de las bibliotecas universitarias de los EE.UU. como un aspecto fundamental de la experiencia. Su consulta favorecía indefectiblemente el progreso en el trabajo de investigación en curso. En el mundo de la biología, otro asunto importante es el acceso a grandes colecciones (flora o fauna), disponibles para su estudio.

“... yo encontraba muy estimulante el ambiente académico que había en el Departamento de la Universidad en la que yo trabajaba. Esas cosas sí te las puedo contar, 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. Ese tipo de cosas creo que me pasaron.”

(hombre, 43 años, con doctorado y postdoctorado en instituciones estadounidenses en biología y residente en Argentina)

También se valora la posibilidad de contar con colaboradores que apoyen administrativamente la labor de los investigadores y que les facilitan su dedicación de manera casi exclusiva a las tareas académicas porque se cree este tipo de estructura mejora el desempeño a nivel colectivo. Así, se reconoce una mayor división del trabajo al interior del campo científico estadounidense con distintos perfiles profesionales. Algunos de sus integrantes se especializan en temas de gestión y/o poseen orientaciones mixtas donde se combina conocimientos acerca del tema con experiencia en cuestiones gerenciales complementan las funciones tradicionales y promueven una mayor

eficiencia en el trabajo dentro de las instituciones. Por el contrario, en Argentina se asume que la incorporación de tareas administrativas está básicamente en correspondencia con el progreso en la estructura del campo.

Otro elemento que caracteriza fuertemente la situación en EE.UU., también vinculado de alguna manera con la idea de accesibilidad, es la posibilidad de intercambiar puntos de vistas y hallazgos de los trabajos en marcha con las figuras sobresalientes en la materia. Este punto puede volverse fundamental en la trayectoria profesional de los sujetos porque tiende a abrir nuevas oportunidades y es una fuente importante de estimulación intelectual, capaz de derivar y plasmarse en avances científicos. Este intercambio no se limita a personas estadounidenses porque el campo científico y, en particular, las universidades están fuertemente compuestas por personas de distintas nacionalidades. En algunas disciplinas pueden ser incluso identificadas ciertas procedencias predominantes; tal es el caso de la población coreana o india en las ciencias de la computación. De hecho, hubo entrevistados que mencionan que —como la industria compite con la academia mediante salarios más competitivos y atractivos— muchos de los pares y superiores (profesores, tutores, jefes, etc.) fueron también extranjeros, potenciando la dimensión multicultural de la experiencia.

En concordancia, la internacionalización también se evidencia en las mayores posibilidades de movilizarse más allá de las fronteras nacionales con diferentes propósitos académicos/ científicos y de internalizar el inglés como “el idioma que habla la ciencia”. Respecto a este último punto, la estancia en el extranjero representa un punto de inflexión porque muchos de los entrevistados no tenían un manejo fluido de la lengua inglesa, pero retornaron con dicha competencia, vislumbrada como imprescindible porque favorece la socialización de los hallazgos obtenidos a nivel internacional. Esta consideración se vuelve tan importante que muchos destacan la necesidad y el carácter estratégico de seguir publicando en inglés al regresar al país. Asimismo, quienes tienen a su cargo la formación de recursos humanos, también instan a hacerlo a sus becarios o tesisistas como parte del oficio del científico.

Ahora bien, aunque se identifican numerosas ventajas del campo científico estadounidense, las condiciones de trabajo distan de ser ideales para la calidad de vida de personas. El argumento principal esgrimido por los entrevistados remite a la flexibilidad y la inestabilidad laboral que se experimenta, asociada también a la competencia constante para asegurar los medios de producción de conocimientos. Además, los puestos más seguros —básicamente dentro de las

universidades más prestigiosas—son muy difíciles de conseguir, tanto para los nativos como para los extranjeros. Por ejemplo, para alcanzar un nombramiento de profesor en una universidad reconocida es preciso no haber cursado en dicha institución, pasar una selección altamente competitiva con personas de diferentes partes del mundo y contar con un número significativo de publicaciones en revistas de alto impacto, etc. Lo cual, por supuesto, requiere un nivel muy elevado de dedicación y producción que generalmente está asociado a costos personales también significativos. A modo de ilustración, varios entrevistados manifestaron lo común que era encontrar una alta actividad laboral en las universidades y los laboratorios durante los domingos a lo largo del año. En concordancia, las cuestiones referentes a la seguridad social de los individuos y principalmente sus familias también presentan mayores niveles de fragilidad en el exterior. Estos elementos, aunque no serán tratados en este trabajo, adquieren importancia crucial a la hora de emprender el regreso al país y valorar —aunque con críticas—el esquema del CONICET.

Por último, de los discursos obtenidos se evidencia que los sujetos reconocen que dieron un salto cualitativo en términos de formación y producción en el exterior, basado en la conjunción de una multiplicidad de situaciones y factores. A su vez, esta experiencia facilita logros—hallazgos, publicaciones, colaboraciones, etc.— que difícilmente hubieran podido darse de haberse quedado en el país de origen.

Reflexiones finales

La dinámica y los recursos del campo nacional —incluyendo a las universidades— no necesariamente son considerados por los entrevistados como elementos que limitan su satisfacción respecto a su pertenencia al espacio, aunque sí pueden ser concebidos como obstáculos a la hora de desarrollar sus tareas. Además, el reconocimiento de horizontes atractivos en el extranjero—tanto a nivel material como simbólico— y/o de posibilidades de desarrollo profesional que el país de origen no es capaz de ofrecer en un momento dado, pueden propiciar la identificación del proyecto migratorio y la búsqueda de esta experiencia por parte de los sujetos.

Por otra parte, los conflictos desprendidos del lugar que se ocupa en la estructura se identifican con mayor claridad al retornar al país porque esta población suele emigrar a

una edad temprana. De acuerdo con sus relatos, muchos de los entrevistados, o sus pares, regresan con antecedentes que superan los requisitos mínimos para las categorías iniciales impuestas por CONICET (medidos en cantidad de artículos publicados en revistas científicas, etc.) y son nivelados básicamente por su edad, en lugar de su producción, aspecto que genera críticas por parte de varios de ellos. Otro punto importante reside en las tensiones evidenciadas a la vuelta entre los que migraron y los que se quedaron, quienes muchas veces tienden a elaborar discursos de corte más nacionalista. En especial, si se quedaron durante los momentos más acuciantes del apoyo nacional a la ciencia, donde las perspectivas y las condiciones eran muy diferentes a las visualizadas en la actualidad. Estas tensiones pueden evidenciarse, por ejemplo, cuando un retornado gana un nombramiento disputado por diferentes miembros, entre otro tipo de situaciones que aluden a los esquemas de premiaciones o reconocimientos dentro del espacio en cuestión.

De todos modos, por lo general, quienes vuelven al país se encuentran satisfechos por haber tomado esa decisión. Más allá de las cuestiones personales y afectivas, la sensación de satisfacción no solo se ancla en la obtención de una situación de mayor estabilidad laboral y seguridad social, sino también en la posibilidad de: retribuir al sistema de educación pública universitaria que educó a la mayoría de los entrevistados, contribuir mediante la formación de recursos humanos nacionales, favorecer las colaboraciones con grupos de estudio e investigación fuera del país y demostrar que se puede hacer ciencia de calidad estando en Argentina.

Bibliografía

- Alfara, Claudio 2004 “El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad” *Revista CTS*, Vol.1, N°2, <<http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v1n2/v1n02a13.pdf>> acceso 25 de agosto 2012.
- Bourdieu, Pierre 2003 *Campo de poder, campo intelectual. Itinerario de un concepto* (Buenos Aires: Quadrata Editorial).
- Bourdieu, Pierre 2007 *El sentido práctico* (Buenos Aires: Siglo XXI).
- Bourdieu, Pierre s/r “El campo científico” *Revista Redes* <http://www.projetoprogridir.com.br/images/bibliografia-definitiva/01-02-13-biblio/epistemologia-y-educacion/yamila-gomez/yamilagomez-01/el-campo-cientifico-bourdieu.pdf> acceso 15 de julio 2014.
- Brandi, Carolina 2006 “La historia del braindrain *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol.3, N°7 en: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132006000100005&lng=es&nrm=iso> acceso 5 de diciembre de 2011.
- Castells, Manuel 1996 *La Era de la Información. Vol. I: La Sociedad Red* (Madrid: Alianza Editorial).
- Chacón Avila, Luis 2002 “Reflexiones sobre la migración de recursos humanos calificados” *Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers* en <<http://alhim.revues.org/index700.html>> acceso 11 de enero de 2012.
- Flores, Patricia 2009 *Análisis de la dinámica de movilidad internacional de graduados universitarios argentinos* (Tesis de Maestría). Maestría de Gestión de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Universidad Nacional de General Sarmiento en: <http://www.revistacts.net/files/Portafolio/FLORES_TESIS%20MGCTI%20_final_.pdf> acceso 25 de agosto de 2014.
- MINCyT, 2011 Programa Raíces. Una política de Estado en <<http://www.raices.mincyt.gov.ar/publicaciones.htm>> acceso 17 de julio de 2014.
- Munster Infante, Blanca 2009 “Fuga de cerebros en los países subdesarrollados” *Temas de Economía Mundial*, N° 15 en

- <http://www.ciem.cu/publicaciones/pub/Temas%20No.15-%202009.pdf> acceso 13 de abril 2011
- Gordon, Ariel 2007 “Teorías sobre movilidad de científicos y políticas públicas: los enfoques del braindrain y braindrain y su impacto en las políticas públicas” IV Jornadas de Jóvenes Investigadores del Instituto Gino Germani de la Universidad de Buenos Aires, 19 al 21 de Septiembre en <http://webiigg.sociales.uba.ar/iigg/jovenes_investigadores/4jornadasjovenes/EJES/Eje%208%20Conocimientos%20Saber/Ponencias/GORDON,%20Ariel.pdf> acceso 1 de febrero de 2012.
- Kreimer, Pablo 2010 *Ciencia y Periferia. Nacimiento, muerte y resurrección de la Biología Molecular en la Argentina* (Buenos Aires: Eudeba).
- Martínez Pizarro, Jorge 2005 “Globalizados, pero restringidos. Una visión latinoamericana del mercado global de recursos humanos” *Serie Población y Desarrollo*, N° 53 en <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/21133/LCL2233e-P.pdf>> acceso 17 de enero de 2012
- Meyer, Jean Baptiste y Charum, Jorge 1995 “La fuite des cerveaux est-elle épuisée? Paradigme perdu et nouvelles perspectives” en *Cahiers des sciences humaines*.
- Pellegrino, Adela 2001 “¿Drenaje o Éxodo? Reflexiones sobre la migración calificada” en <http://www.universidadur.edu.uy/bibliotecas/trabajos_rectorado/doc_tr12.pdf> acceso: 28 de julio 2010.
- Pellegrino, Adela 2001 “Éxodo, movilidad y circulación: nuevas modalidades de la migración calificada” en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/8852/lcg2124P_4.pdf> acceso 19 de julio 2010
- Sautú, Ruth; Boniolo, Paula; Dalle Pablo y Elbert Rodolfo 2005 *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología* (Buenos Aires: CLACSO).
- Solimano, Andrés 2003 “Globalizing Talent and Human Capital: Implications for Developing Countries” Ponencia presentada en IV Annual World Bank Conference on Development Economics (ABCDE) 24, 25 y 26 de Junio en

<<http://www.andressolimano.com/articles/migration/Globalizing%20Human%20Capital,%20manuscript.pdf>> acceso 06 de enero de 2012.

- Tejada, Gabriela 2012 “Movilidad, conocimiento y cooperación: las diásporas científicas como agentes de desarrollo” en *Migración y Desarrollo*, Vol. 10, Nro.18.