



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
**GINO GERMANI**  
Facultad de Ciencias Sociales  
Universidad de Buenos Aires

*Odisea. Revista de Estudios Migratorios*  
Nº 1, 2 de octubre de 2014. ISSN 2408-445X

## **Reflexiones sobre la migración de científicos argentinos hacia los Estados Unidos. ¿Es pertinente el modelo centro-periferia para analizarla?**

María Verónica Moreno\*

Fecha de recepción: 22-07-14

Fecha de aceptación: 12-08-14

**Resumen:** Este artículo procura aportar a las discusiones sobre migración calificada a partir de la reflexión de los aspectos apuntados por la escuela de la dependencia. Para ello, se indagó en la experiencia de científicos de ciencias exactas y naturales, adultos (entre 34 y 54 años) y ocupados, que migraron hacia los Estados Unidos (EE.UU.) para realizar un doctorado o postdoctorado y luego regresaron a Argentina. Se implementó una estrategia metodológica cualitativa y se desarrollaron veinticinco entrevistas; veinte a científicos que atravesaron esta experiencia, tres a otros que tuvieron diferentes vivencias migratorias y dos a informantes clave. Este trabajo buscará repensar en qué medida el enfoque centro-periferia resulta adecuado para abordar el fenómeno y discutir la pertinencia de algunos de sus aspectos teóricos.

**Palabras clave:** Modelo centro- periferia, migraciones calificadas, científicos.

**Title:** Reflections on the migration of Argentine scientists to the United States. How relevant is the center-periphery model for testing?

**Abstract:** This article seeks to contribute to discussions regarding skilled migration through the reflection on some aspects outlined by the dependency school. It analyzes the experience of scientists, from exact and natural sciences, employed and adults (between 34 and 54 years old), who migrated to the United States to do a PhD or postdoc and then returned to Argentina. A qualitative methodological strategy was implemented since it is privileged to understand the subjective meaning that actors give to the phenomenon. Twenty-five interviews were conducted; twenty people who actually lived this journey, three scientists who had other migratory experiences and two key informants. This paper seeks to rethink how much the center-periphery approach is appropriate to address the phenomenon and discuss the relevance of certain theoretical aspects.

**Keywords:** Center-periphery model, skilled migration, scientists.

---

\* Investigadora. Universidad de Buenos Aires (UBA). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Universidad del Salvador (USAL). Argentina. E-mail: mveronica\_moreno@yahoo.com.ar

## **Introducción**

Este artículo se desprende de los avances preliminares en la elaboración de una tesis doctoral que indaga sobre la experiencia de personas pertenecientes a las ciencias exactas y naturales que migraron a los Estados Unidos (EE.UU) desde Argentina para realizar su doctorado o postdoctorado y luego regresaron al país. Aunque el marco teórico de esta tesis no está estructurado a partir de los lineamientos de la escuela de la dependencia, este ejercicio procura contribuir a la reflexión crítica del fenómeno. De ahí que se indagan ciertos aspectos referentes al binomio centro-periferia, enmarcados por los principales enfoques de la migración calificada. Para su estudio, se escogió una estrategia metodológica cualitativa y se entablaron entrevistas para aportar a la comprensión de estos movimientos.

A fin de contextualizar el análisis cualitativo, cabe considerar que desde la década de 1970 se presencia un crecimiento constante del número de estudiantes internacionales que se moviliza para realizar estudios superiores fuera de su país; siendo los EE.UU. el principal destino histórico. A mediados del siglo XX ya había cerca de 34 mil estudiantes extranjeros inscriptos en sus universidades, pero tan solo cincuenta años después esta cifra subió a más de medio millón. El caso argentino refleja que el 30% de los estudiantes que residen en países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) se establecieron en territorio estadounidense (Flores, 2010).

Ahora bien, la teoría de la dependencia será tratada en este trabajo como un lente analítico útil para: destacar los conflictos derivados de las asimetrías de poder internacionales donde los Estados siguen siendo actores clave, reflexionar sobre las condiciones para realizar ciencia bajo diferentes circunstancias estructurales y su incidencia en el proyecto migratorio. En particular, se procura aportar a la discusión —considerando también los principales enfoques sobre migración calificada— mediante evidencia empírica.

Respecto a su estructura, los primeros apartados sistematizan aquellas discusiones que aluden a la dinámica centro-periferia y su influencia en los

estudios sobre desarrollo científico y migración; particularmente, los referidos a la población calificada. El análisis estará organizado a partir de las consideraciones en el camino hacia la emigración y la experiencia en los EE.UU. y aquellas surgidas en el exterior o en su regreso a la Argentina. Las reflexiones finales discutirán la pertinencia del enfoque para abordar el fenómeno, iluminarán cuestiones teóricas que parecen vigentes en el caso estudiado y buscarán trascender los esquemas dicotómicos rígidos, destacando la emergencia y la oportunidad de formar “nuevos centros” en países tradicionalmente periféricos.

### **1. Repaso de las discusiones referidas a la dinámica centro-periferia y su influencia en el análisis del desarrollo científico y la migración calificada**

A partir de la década de 1950 primaron los planteos estructuralistas impulsados desde la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en las discusiones regionales sobre la promoción del desarrollo. Estos enfoques presentaban un punto de vista sistémico de la dinámica de la economía internacional y el deterioro de los términos de intercambio entre el centro y la periferia. También fueron críticos a la teoría de la modernización que concebía al desarrollo de forma homogeneizadora y con modelos norteamericanos y europeos, pero que no dieron buenas predicciones sobre el crecimiento económico sostenido y la mayor igualdad social en los países del “tercer mundo” (Portes, 1997). En contraposición, entre las décadas de 1960 y 1970 surge una nueva corriente formulada por teóricos latinoamericanos influenciados por los razonamientos de la política económica marxista —Cardoso, Faletto, Furtado y Sunkel, etc.— quienes dieron origen a la escuela de la dependencia.

Este enfoque sostiene que el subdesarrollo es consecuencia de un proceso activamente impulsado y arreglado para que los términos del intercambio desfavorezcan a los países más desaventajados. Sus postulados pueden ser resumidos de la siguiente manera: 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, es 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). En este proceso también se incluyen a las corporaciones multinacionales como actores clave porque los flujos de capital mantienen la lógica de reproducción de desigualdades (Portes, 1997). Así, queda planteado el dilema de cómo trascender el esquema centro-periferia que reduce a las economías periféricas a exportadoras de materias primas e importadoras de bienes manufacturados provenientes de las grandes sociedades industriales. Este desafío también tiene implicancias internas porque la estabilidad del modelo está anclado en la alianza entre los principales beneficiarios locales y los centros de poder mundial (Herrera, 2011).

No obstante, 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 y Gold, citado en Portes, 1997). Tampoco anticipó la preponderancia que adquirió el petróleo en la economía internacional y la capacidad de generar grandes alteraciones mundiales como la sucedida a principios de la década de 1970.

Sobre la base conceptual e ideológica de la dependencia, comenzaron a aparecer discusiones para analizar a la ciencia y tecnología; señalando su carácter conflictivo en países periféricos y con múltiples formas de dependencia simbólica, cultural y económica. Mientras que los países centrales se encontraban desarrollando su capacidad científica y consolidaban espacios institucionales pertinentes para sus sociedades, en América Latina —durante la segunda mitad del siglo XIX— se llevaron adelante conductas de asimilación “a través de la común aceptación del ‘carácter universal del conocimiento científico’ ” (Hurtado de Mendoza, 2010: 22). Lo problemático de esta posición es no haber distinguido a la estabilidad de los productos de la actividad científica —teorías, leyes, etc.— del supuesto universalismo de la producción de conocimientos. Además, la evidencia demostró que este

proceso distó de ser altruista y espontáneo y reflejó que el conocimiento científico y tecnológico nace local y con formas históricas y contextuales (Hurtado de Mendoza, 2010).

En el plano migratorio, la escuela de la dependencia influyó en la consideración de la emigración de personas altamente calificadas como una expresión más del desequilibrio de poder entre las naciones; diferenciándose de los postulados neoclásicos que conciben a los flujos poblacionales como resultado de una conducta elegida por sujetos racionales en pos de la maximización de la utilidad y como un mecanismo de equilibrio entre las fuerzas de oferta y demanda. Este enfoque visualizó a los flujos como un factor que favorece la situación de dependencia y opera como un impedimento a la hora de superar las desigualdades estructurales dado que los países centrales extraen la plusvalía y los recursos, incluyendo los humanos, de los países periféricos (Portés, 1997; Pellegrino, 2001). Las políticas de captación de personas altamente calificadas pueden ser entendidas en ese sentido (Pellegrino, 2001).

En definitiva, estas nociones estructurales brindan algunas categorías útiles para el análisis migratorio, pero no logran abordar el fenómeno estudiado de manera más específica. Por ello, a continuación, se sistematizarán las principales discusiones sobre los movimientos de personas calificadas.

## **2. Más allá de la dependencia, conceptualizaciones sobre la migración calificada**

La problematización de la migración calificada —asociada a la noción de fuga de cerebros— comenzó a principios de la década de 1960 con un abordaje conceptual que combinaba una matriz económica neoclásica con una valoración negativa sobre la pérdida de capacidades para los países de origen. A medida que el marco conceptual para estudiarla comenzaba a formalizarse, en los países promotores de la discusión —Gran Bretaña y República Federal Alemana— disminuyeron estos flujos y lograron una recuperación rápida de sus posiciones en la economía global y una expansión de sus sistemas de educación superior, ciencia y tecnología. Como dejaron de

ser casos ilustrativos del fenómeno, esta inquietud fue trasladada y asumida por países emergentes donde el planteo cobró un matiz más apremiante porque la emigración terminaba favoreciendo a los más desarrollados; acentuando las asimetrías existentes. En este contexto se produce el punto álgido de la polémica sobre migración calificada, al menos hasta el resurgimiento producido recientemente. La disputa entre internacionalistas y nacionalistas reflejaba el antagonismo entre el pensamiento económico neoclásico - liberal que consideraba que la movilidad favorecería el bienestar global y el enfoque nacionalista que remarcaba las diferencias en la distribución internacional de las ganancias y abogaba por estrategias de intervencionismo estatal (Brandi, 2006; Luchilo, 2010).

Los organismos internacionales, en plena crisis del petróleo, también empezaron a prestarle atención al fenómeno y al cambio de procedencia de la inmigración. En 1972, durante la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) se acordó la noción de *transferencia inversa de tecnología* para incorporar el asunto de la independencia económica de los países desarrollados y proponer esquemas impositivos de recompensas a los países en desarrollo en un sistema de cuentas internacionales. Por su intermedio, se buscaba iluminar que esta emigración trae consecuencias adversas para las posibilidades de desarrollo económico y social de los países menos aventajados y así evitar el contenido emotivo ligado a la noción de fuga de cerebros. Este enfoque promovió el retorno del personal calificado y analizó la relación entre la transferencia inversa de tecnología y el proceso de desarrollo (OIM en Pellegrino, 2001).

Debido al fracaso de políticas públicas de repatriación, entre las siguientes décadas se renueva el debate a través de enfoques que destacan las ventajas del fenómeno, a nivel individual y colectivo, derivadas del uso intensivo de las nuevas tecnologías y redes sociales. Las migraciones circulares o con retornos transitorios comenzaron a ser percibidas positivamente gracias a su potencial capacidad de contribuir a la consolidación de los mercados de trabajo y al impulso socioeconómico de los países en desarrollo. En concordancia, surgieron las nociones de ganancia, circulación e intercambio de cerebros, cuyo denominador común alude a que las pérdidas ocasionadas por la emigración podrían ser superadas o

compensadas. Estas perspectivas, a su vez, 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 redes globales y locales de desarrollo científico y tecnológico y/o en agentes de transferencia de conocimiento mediante herramientas tecnológicas. En suma, la idea de ganancia de cerebros refiere a que los emigrados representan una fuente potencial de recursos para su país de origen, ya sea a través de entramados de cooperación de carácter transnacional, presencial y virtual o al momento de su retorno. La circulación enfatiza en el aspecto transitorio del fenómeno. Por ejemplo: una emigración impulsada por estudios en el exterior, seguida de una práctica laboral y del regreso al país de origen. Por su parte, el intercambio no siempre implica un desplazamiento físico, sino que supone una migración de habilidades, pero no de personas. Pese a las ventajas identificadas, las críticas subrayan cuestiones como: las escasas posibilidades de retorno, la contribución anecdótica de las redes y su enfoque descontextualizado, etc. (Pellegrino, 2001; Ansah, 2002; Brandi, 2006).

Ahora bien, desde mediados de la década de 1970 se evidencia un sostenido crecimiento de los estudiantes internacionales en universidades de países distintos al de nacimiento. Actualmente, la internacionalización de la educación superior y la movilidad internacional de estudiantes se encuentra influida 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. Históricamente, los EE.UU. han funcionado 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). Los apartados analíticos procurarán aportar a la comprensión de la dinámica de estos flujos calificados para el caso argentino, en el área de exactas y naturales.

### **3. 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 los EE.UU. y que regresaron a Argentina. Se trabajó con científicos de estas áreas porque, según los datos oficiales a 2010, el 31% de los investigadores repatriados tienen esa formación. 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 los EE.UU. (DNRI/MINCYT, 2010). 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 directa y personalizado (Sautú 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.

### **4. Consideraciones en el camino hacia la emigración y la experiencia en los EE.UU.**

En la salida a campo se evidencia que la asimetría entre los países aparece nítidamente en los discursos de los entrevistados. Si bien en algunos casos mencionan explícitamente la dinámica centro-periferia, en general tienden a hacer hincapié en un componente clave de este razonamiento: la situación de dominación de algunos países en el campo de la ciencia y



técnica. Esta posición de poder se manifiesta en: la concentración geográfica de los principales referentes y las capacidades de producción de conocimiento más importantes, los niveles de inversión estatal, entre otras. Se reconoce como un factor de poder el hecho de contar con una masa crítica significativa de personas altamente calificadas, dentro de un ambiente estimulante y con recursos, capaces de generar aportes que puedan contribuir en el plano académico o en el de innovación productiva. Se remarca la posición de privilegio de los EE.UU., considerando la desventaja competitiva que esto supone para Argentina. Las diferencias existentes son comprendidas y explicadas, tal como supone la escuela de la dependencia, a través de argumentos históricos que recorren la trayectoria de los respectivos campos científicos y sus políticas públicas, enmarcadas en sus contextos nacionales. En particular, el caso argentino se encuentra marcado por dos factores ineludibles.

Primero, las rupturas sufridas en los diferentes períodos históricos — desde las primeras décadas del siglo XX en adelante— donde el sector de ciencia y técnica no fue considerado sostenidamente como un eje estratégico en la promoción del desarrollo nacional. Aquí se plantea la cuestión de la jerarquía material y simbólica de la actividad científica y su inserción en la agenda pública. Posiblemente a causa de la edad de los entrevistados y las consecuentes experiencias vividas, ellos enfatizan en lo experimentado durante la década del noventa: 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, más precisamente, 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 más severas entre quienes tenían personas a su cargo (hijos, etc.). A nivel simbólico, 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, parece haber quedado marcada a fuego dentro de la población. Este hito, asociado 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 y sirve para contrarrestar los avances identificados en los últimos años: mejores ingresos, mayores posibilidades de conseguir una beca y/o entrar a carrera en el CONICET, creación del Ministerio específico, implementación de políticas de repatriación de científicos, 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 —y por ende, menos dependiente— a nivel internacional.

Es más, algunos entrevistados se vieron ante la necesidad de elaborar e implementar una estrategia de desarrollo de carrera fuera del país debido a la situación que atravesaba CONICET en el momento de su partida. Entonces, el proyecto migratorio también pudo haber sido impulsado por mecanismos planteados por la situación estructural que atravesaba Argentina que, de haber podido brindarles condiciones para permanecer, los hubiera podido retener. Por ejemplo, ciertos entrevistados luego de haber sido rechazados para becas doctorales en el país, consiguieron la financiación y la admisión en universidades estadounidenses que les permitieron realizar sus estudios, inclusive, en universidades pertenecientes a la denominada *Ivy League* que congrega a instituciones mundialmente reconocidas por su excelencia académica y por los altos niveles de rigurosidad a la hora de aceptar postulantes.

Segundo, en concordancia con el anterior, se evidencia la falta de continuidad de las políticas estrictamente vinculadas a la ciencia y tecnología, caracterizadas por la sucesión de cambios abruptos y, muchas veces, inesperados y las dificultades de trascender los gobiernos que las impulsaron. Los testimonios remarcan que las oscilaciones del poder político suelen tener un claro correlato en la dinámica del sector de ciencia y tecnología, dificultando la proyección de los integrantes y/o la continuidad de las “reglas del juego”. Respecto a este último punto, la inestabilidad de las normas incide en las estrategias que los sujetos deben implementar para impulsar una buena trayectoria profesional, recompensada por sus pares. Un ejemplo de la falta de continuidad de los programas nacionales se encuentra, a su

vez, en la historia de las iniciativas dirigidas a la migración de personas altamente calificadas que carece de medidas, por lo menos hasta ahora, que no hayan presentado rupturas y discontinuidades en su implementación en el tiempo. Según Hurtado de Mendoza (2010), la mayor debilidad del sector científico nacional refiere justamente a su orden político e institucional y, por ende, hace hincapié en la ausencia de políticas públicas nacionales a largo plazo y en la consecuente dificultad de ejecutar procesos de institucionalización, capaces de consolidar organizaciones lo suficientemente adecuadas para su promoción.

Los entrevistados reconocen diferentes incentivos para migrar a los EE.UU. con el objetivo de realizar una estancia doctoral o postdoctoral que, en muchos casos, comprende al retorno como parte esencial del propio proyecto migratorio, desde antes de la partida. No obstante, el denominador común remite a la lógica del ámbito académico, científico y/o tecnológico. Abelson, editor de la Revista *Science*, afirma que es una equivocación pensar que esta población se dirige, como sugieren los postulados neoclásicos, hacia donde están los mejores salarios (citado en Ansah, 2002). Por el contrario, las motivaciones principales aluden al hecho de estar y trabajar donde se encuentran los mayores desafíos profesionales y donde los sujetos sean estimados por sus logros intelectuales y prácticos. Pese a que se valora la formación recibida en Argentina, un motivo muy importante para migrar —tal como se mencionaba con anterioridad— es la posibilidad de interactuar con los referentes dentro de las correspondientes disciplinas. Esto no significa relacionarse exclusivamente con estadounidenses porque si algo caracteriza fuertemente al campo de los 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, ya sea porque residen en el país, se encuentran realizando una estadía temporaria o participan de un congreso internacional, entre otras modalidades. Es así que la posibilidad de entablar intercambios con referentes resulta altamente atractiva. La interacción puede darse en situaciones diversas como: la supervisión del trabajo de investigación, las actividades académicas de las instituciones a las cuales pertenecen o que son de acceso libre, la participación en los eventos internacionales que congregan a los principales

exponentes en las disciplinas o la posibilidad de solicitarles entrevistas, etc. Entonces, la accesibilidad a las figuras que están en la frontera del conocimiento es un punto clave y sumamente estimulante porque abre las posibilidades de generar contactos valiosos, conocer nuevas oportunidades profesionales y recibir insumos sustancialmente útiles para el desarrollo de los trabajos de investigación en curso, entre otras cuestiones.

Otro aspecto destacado, que funciona como una importante motivación para migrar, es la posibilidad de incorporarse a instituciones mundialmente reconocidas por la trayectoria que han logrado adquirir en base al prestigio de sus miembros, la calidad de sus investigaciones -reconocida a partir de la publicaciones realizadas y las distinciones recibidas- y los temas que abordan, en afinidad con los intereses del postulante. Estas cuestiones remiten nuevamente a las condiciones que pueden potenciar la experiencia formativa del migrante y responden a la consolidación histórica del sistema científico norteamericano. Aquí no solo se evidencia una fuerte dimensión simbólica relacionada a determinadas afiliaciones institucionales que tienen peso tanto en el país de recepción como en el de origen, sino también se reconocen cuestiones más concretas, ligadas al quehacer científico y a las condiciones materiales para llevar adelante la actividad. El hecho de haber formado parte de alguna de estas instituciones puede incidir positivamente en la experiencia académica como en las posibilidades de progreso identificadas en caso de retornar, principalmente si se mantuvieron contactos con integrantes del campo nacional. De todos modos, la consideración de la pertenencia institucional no supone la ausencia de una posición crítica dado que se acuerda que esta no tiene peso en sí misma en la medida que no vaya acompañada de una producción que corresponda con las expectativas asociadas al lugar de privilegio. De hecho, si el sujeto no es capaz de demostrar un nivel de producción acorde hasta puede jugar en detrimento suyo, lo cual supone que no es una condición suficiente para propiciar una mejor posición en la estructura.

En cuanto a las condiciones materiales para el desarrollo de tareas de investigación, se mencionaron recurrentemente diferentes cuestiones. Entre las motivaciones más importantes está la posibilidad de aprender una técnica y/o de manejar cierto equipamiento o recursos con los cuales el país no

cuenta o bien son escasos al momento de producirse la migración. Esta exposición a cuestiones novedosas podría facilitar la posibilidad de convertirse en un especialista valorado a la hora del retorno debido a la originalidad de sus competencias, la oportunidad de formar recursos humanos en el país y generar una mayor contribución en la disciplina. Además, y aunque funciona como un beneficio asociado a la experiencia migratoria en lugar de un factor que promueve el movimiento internacional, se encuentra la posibilidad de contar con recursos económicos que pueden ser obtenidos en los EE.UU. y, tal como sostenía Oteiza (1971), el apoyo logístico. Los recursos disponibles y la posibilidad de conseguir subsidios son parte importante de la experiencia afuera porque terminan traducándose en: movilidad para participar en reuniones científicas o para realizar salidas a campo, ya sea en el país como fuera de éste, y materiales para el desarrollo de experimentos, posibilidad de contar con personal, etc. Dentro de este aspecto el salario no aparece, en correspondencia con lo mencionado anteriormente, como un elemento significativo porque se sostiene que quien emprende la carrera académica doctoral o se dedica a la ciencia no suele tener como motivación principal la búsqueda de recompensas monetarias. Esta característica, según los testimonios obtenidos, puede ser rastreada en el momento en que la persona se inclina por las ciencias exactas o naturales en comparación de otros perfiles profesionales, asociados más claramente a la obtención de mayores rentas inmediatas. En este caso, la excepción remite a las ciencias de la computación debido a su favorable salida laboral. También se valora la posibilidad de contar con colaboradores que apoyen administrativamente a los investigadores y que no solo les facilitan su dedicación de manera casi exclusiva a las tareas académicas, sino que mejoran el desempeño a nivel colectivo vinculado al campo. Así, se reconoce la notoria división del trabajo al interior del campo científico estadounidense que refleja la existencia de distintos perfiles profesionales, en algunos casos especializados a los temas de gestión y/o con orientaciones mixtas (conocen el tema de la disciplina y se han dedicado a cuestiones vinculadas con asuntos gerenciales) que dan soporte, complementan las funciones tradicionales y promueven una mayor eficiencia en el trabajo dentro de las instituciones.

La estancia en el extranjero también puede ser vista en algunas disciplinas como un paso tácito a seguir dentro de la carrera de un investigador con ganas de progresar dentro del campo. En cierta medida, el proyecto migratorio puede ser entendido como parte de "las reglas del juego" junto con: las credenciales educativas, las publicaciones en revistas académicas preferentemente de alto impacto, la participación en congresos internacionales, la obtención de subsidios, la formación de recursos humanos, etc. Sin embargo, esta consideración puede basarse en dos situaciones bien diferenciadas que remiten a la historia de las áreas del conocimiento en las cuales se desempeñan. Por un lado, algunas disciplinas de exactas y naturales —como, por ejemplo, la física o la biología— cuentan con una larga tradición en ese sentido y con numerosas generaciones de investigadores que han transitado parte de su formación en los EE.UU. o en Europa. Como dicha experiencia ha sido evaluada positivamente entre los pares por razones formativas y/o porque han facilitado la generación de recursos utilizados en Argentina, la migración internacional —que no necesariamente es visualizada entre sus integrantes como un movimiento definitivo ni como una pérdida en términos absolutos para el país— es promovida dentro del mismo espacio. Además, en algunos casos, ya existen relaciones, que anteceden al sujeto en cuestión, que contribuyen en el proceso.

No sé, yo sentía la presión del sistema. Cuando iba terminando el doctorado y la gente me preguntaba mis planes. No se veía bien la posibilidad de que uno pensara en quedarse. Digamos, los tipos que te forman, tu director, tus profesores, el consejo es "Andate a hacer un postdoc, acá no te podés quedar. No, hay que ir a hacer un postdoc afuera, después podés volver, pero andá formarte afuera" (...) por un lado está bueno ir, trabajar en un lugar que es catalogado como de primer mundo, país desarrollado y compararlo con el modo de trabajo acá. Y te diría que la diferencia grande tiene que ver con la homogeneidad institucional en cuanto a las reglas. (mujer, 41 años, con postdoctorado en una institución estadounidense en el área de biología y residente en Argentina).

Por el otro, también se evidencia el caso contrario cuando una disciplina está en proceso de conformación y tiene una estructura menos institucionalizada, los integrantes se ven fuertemente inclinados a buscar nuevas oportunidades de formación en el extranjero, especialmente, en

aquellos lugares donde el área de conocimiento haya experimentado mayores avances y se encuentre en un estado más desarrollado y competitivo. El caso paradigmático está dado por los profesionales de ciencias de la computación que reconocen que, en el momento de planear su migración, prácticamente no había una oferta nacional que pudiera contener y propiciar el desarrollo de una carrera académica estimulante. Sin ir más lejos, una década atrás existían muy pocos doctorandos en Argentina de modo que la búsqueda de alternativas formativas y de investigación en el exterior, particularmente en los EE.UU., decantaba como una opción muy contundente, enmarcada por las facilidades presentadas por el país de destino debido al carácter estratégico del sector en el impulso de la innovación. No obstante, se reconoce que la situación nacional fue mejorando en los últimos años y que existe un campo mucho más estructurado que ofrece alternativas a quienes se quedan en Argentina.

Existía el Doctorado en Computación pero no había más de 2 o 3 alumnos. Digamos, de computación en particular no había mucho... había investigación con la gente que ya estaba pero no mucho más, no se veía mucho una carrera para los más jóvenes (...) Bueno, ya básicamente había muy poco espacio para investigación. Eh, 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, no había...Estaba cerrado el ingreso al CONICET. (Hombre, 40 años, con doctorado y postdoctorado en instituciones estadounidenses en computación y residente en los EE.UU.).

Por otra parte, como consecuencia de la asimetría entre países, se tiende a reconocer la existencia de políticas de captación de recursos humanos altamente calificados de los EE.UU. para atraer, reclutar y retener a especialistas más allá de las fronteras nacionales. Incluso, un entrevistado utilizó la metáfora de la "aspiradora" de talento internacional al describir la actitud estadounidense dirigida a fortalecer su posición de dominación internacional. Aunque muchas veces estas políticas no se ven reflejadas de manera explícita, quedan plasmadas en el esquema de incentivos y facilidades que propone el país como sus actores más importantes (universidades, institutos de investigación, laboratorios, etc.). Entre las modalidades más recurrentes se han detectado las siguientes: un sistema de aplicación medianamente estandarizado (mismos exámenes, criterios, etc.)

que facilita el proceso y que alienta al candidato a presentarse a diferentes instituciones dentro del país; la financiación de visitas —básicamente entre los postulantes a postdoctorado— acompañadas del dictado de un seminario a las instituciones para que los candidatos conozcan el ámbito académico y tengan una aproximación al contexto de trabajo; 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; las numerosas fuentes de trabajo que, pese a que se insertan en un marco de mayor flexibilización y que no todas responden a lugares de élite, pueden proveer ofertas laborales en el país, entre otras. De acuerdo con los testimonios recolectados, los integrantes que logran permanecer en el campo estadounidense y mantenerse, lo hacen en base al nivel y la calidad de productividad científica, sin importar su lugar de origen. No obstante, se desempeñan dentro de un esquema altamente competitivo donde resulta muy difícil alcanzar una posición que garantice estabilidad.

Como se podrá desprender de lo presentado, los movimientos de ida no pueden ser entendidos fuera de las condiciones nacionales de producción de conocimiento. El marco de acción ofrecido por los EE.UU. está claramente dirigido a reproducir y consolidar su espacio de poder internacional en el ámbito científico, aprovechando lo más posible los recursos humanos que sean capaces de atraer de todas partes del mundo. Con todo, su posición central no garantiza que las personas no terminen regresando a sus países de origen. A continuación, se delinearán algunas cuestiones al respecto.

## **5. Reflexiones emergentes en el exterior o al regresar a Argentina**

Si bien la asimetría entre países es un eje clave que recorre los discursos de los entrevistados, la opción de volver a la Argentina fue parte inherente del proyecto migratorio para muchos de ellos y estuvo definida antes de la partida. Aunque la estancia en los EE.UU. pueda ser muy apreciada en distintos niveles, el regreso se encuentra estrechamente ligado a las proyecciones que los sujetos hacen a largo plazo. Pese a las ventajas observadas en el exterior referidas a las condiciones materiales de producción de conocimientos notoriamente más ventajosas, Argentina les



permite pensar en un futuro acorde a sus expectativas por diversas razones. En primer lugar, entre quienes tuvieron hijos, se destaca ineludiblemente la posibilidad de criarlos cerca de la familia extendida (abuelos, tíos, etc.) y en el entorno cultural donde fueron socializados los padres. Cabe aclarar que la mayor parte de los entrevistados había formado su pareja con otro ciudadano argentino. En este plano, se distinguen ciertas modalidades asociadas a lo local que no remiten necesariamente a sentimientos nacionalistas o patrióticos, sino que rescatan la idiosincrasia argentina de una forma más multidimensional en referencia a: las maneras de entablar las relaciones interpersonales, el sentido del humor compartido, la posibilidad de interactuar en la lengua natal, etc. Más allá de los hijos, también se manifiesta la necesidad de poder acompañar diferentes procesos de sus integrantes como, por ejemplo, el envejecimiento de los padres. A riesgo de caer en un lugar común, los entrevistados suelen identificar que comenzaron a rescatar o consolidaron la valoración sobre estos aspectos locales —que no están asociados a la lógica de producción/consumo propuesta por la teoría de la dependencia, sino a situaciones de orden relacional y afectivo— a medida que iba transcurriendo su estadía en el exterior.

Segundo, el regreso también puede estar enmarcado en la búsqueda de un contexto de mayor estabilidad y seguridad social que beneficie al científico como a su familia en dos sentidos. Por un lado, Argentina brinda servicios/ bienes públicos que resultan atractivos porque inciden en la calidad de vida de las personas y pueden convertirse en claros incentivos para emprender la vuelta. Quizás, los aspectos más emblemáticos refieren al sistema de salud, o bien, al acceso a la educación pública universitaria de calidad, donde la mayoría de los entrevistados fueron formados. Por el otro, en términos profesionales, CONICET también brinda oportunidades de carrera más estables a nivel laboral en comparación con el esquema flexibilizado que funciona en los EE.UU, donde el individuo tiene que estar buscando constantemente subsidios que les permitan mantenerse dentro de un entorno altamente competitivo. A diferencia de un esquema asociado a la idea de "sálvese quien pueda", Argentina ofrece un modelo donde los científicos en ejercicio pueden obtener un salario fijo mensual como investigador. Si bien el sueldo no resulta lo suficientemente competitivo

como para atraer gente extranjera que cuenta con otras opciones viables, puede cumplir con las expectativas —principalmente en base a las comparaciones respecto a otros momentos históricos— de quienes residen en el país y tienen la firme intención de mantener su perfil profesional. El hecho de señalar el carácter de suficiencia no implica la ausencia de cuestionamientos sobre posibles mejoras que, muchas veces, iluminan argumentos productivos en lugar de otros vinculados al consumo.

Después se hace difícil porque no es sólo la ciencia, sino que hay que poder vivir con una familia. Entonces, ahí empiezan a pesar otras cosas, como sistemas de salud, otras redes sociales y eso hace que volvamos, que veamos mucho más atractivo Argentina (...) se le da prioridad al recurso humano. Nuestro trabajo es bastante permanente, obra social, guardería, licencias por enfermedad (...). A la hora de formar una familia y de decir bueno, me voy a jubilar, me puedo enfermar, me puedo quebrar un pie, ahí como que pesa para el otro lado. Ahí uno se da cuenta, por lo menos en los EE.UU. -que es bastante frío y cruel- y que si a uno le pasar algo puede quedar en la calle o perder el trabajo, quedarse sin casa y a nadie le va a importar. Entonces, en ese caso empezamos a valorar bastante las leyes sociales de Argentina. (Mujer, 41 años, con doctorado y postdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina).

Al trascender la dimensión salarial, que es importante pero no excluyente, el marco de mayor estabilidad ofrecido por la carrera del investigador en CONICET es señalado como un aspecto que podría despertar la atención de extranjeros. Los entrevistados indican que un desafío del campo nacional está en el impulso de una mayor apertura y menor endogamia, tal como se evidencia en EE.UU., que incluya la promoción de personas productivas y referentes dentro de sus áreas de conocimiento, sin importar su país de origen. A nivel de políticas públicas, esta decisión supone hacer foco en programas que no necesariamente sean de repatriación de argentinos altamente calificados en el exterior —aunque se valora el interés que demuestran los países que llevan adelante este tipo de medidas— sino en la captación de personas (ya sean argentinas o no) que puedan marcar una diferencia en el avance de ciertos temas o alimentar la escena nacional mediante los saberes que manejan y las competencias adquiridas a lo largo de su trayectoria. Por ejemplo, una contribución para el país puede residir en la formación de grupos de investigación en asuntos de vanguardia dentro de instituciones nacionales a partir de la incorporación de personas extranjeras

que ya manejan áreas vacantes. Este tipo de iniciativas no implica necesariamente una posición meramente imitativa del modelo estadounidense. Las mismas pueden ser diseñadas para propiciar el avance en temas que no han sido suficientemente investigados y/o que son considerados estratégicos para el desarrollo nacional de acuerdo con apreciaciones locales y contextualizadas, sin emular las prioridades ajenas. Tampoco están destinadas necesariamente a captar personas que provengan o hayan estudiado en países centrales y que terminen reproduciendo irreflexivamente sus modos de producción, sino para quienes hayan demostrado su capacidad dentro de su área.

...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 postdoctorado en instituciones estadounidenses en el área de biología y residente en Argentina).

Pese a que se valora la movilidad internacional como instancia formadora, también está la idea de evitar que se produzcan emigraciones masivas al exterior, asociadas a la noción de fuga de cerebros y a lo ocurrido en momentos críticos —por su carácter político y/o económico— de la historia nacional donde el apoyo al sector estaba claramente en jaque. Aunque se valoran los avances producidos en los últimos años, se vislumbran una serie de retos en la consolidación del sistema: salarios internacionalmente competitivos y capaces de captar a referentes en el exterior y sin vínculos afectivos con el país, desarrollo de investigación en temas de ciencia aplicada para promover la innovación y esquema para dinamizar una economía anclada en la exportación de materias primas, incentivos para que la industria invierta en investigación y desarrollo, mayor soporte administrativo y logístico a las tareas de investigación, etc. Para ello, el fortalecimiento del propio campo científico nacional resulta vital y muchos entrevistados coinciden que es un objetivo con el cual se encuentran involucrados de una forma u otra. Gran parte de ellos identifica que el regreso también está asociado a la idea de contribución —siguiendo las premisas de responsabilidad con el país esgrimidas por Houssay décadas atrás— en la

medida que reconocen que el aporte que pueden hacer estando en Argentina es mayor que el que hubieran hecho residiendo en los EE.UU. Empero, se reconoce que contar con gente en el exterior resulta ventajoso para alcanzar cosas que no se podrían lograr sin esta presencia: nuevas oportunidades de formación de posgrado; canales de cooperación que, aunque no están exentos de la lógica centro-periferia, permiten generar contribuciones valoradas, etc.

Ahora bien, la búsqueda de una contribución personal no necesariamente remite a discursos de corte nacionalista o patriótico. Este sentimiento —asociado fuertemente a la retribución— también suele vincularse a que la gran mayoría de los entrevistados recibió una formación universitaria pública. De todos modos, la noción de responsabilidad también presenta aristas más críticas que muestran que el peso principal recae sobre los actores públicos, a cargo de promover las condiciones adecuadas para el desarrollo de la ciencia y la técnica en el país.

El retorno también destaca conflictos que se dan al interior del campo nacional, entre retornados y quienes se quedaron en el país. Parte de quienes volvieron describen reacciones negativas, asociadas a sus experiencias migratorias, manifestadas por terceros. Para quienes las vivieron, estas conductas se relacionan con discursos que otorgan un valor intrínseco al hecho de haberse quedado en el país —o bien, de manera más activamente comprometida— de haber opuesto resistencia frente a lo que sucedía a nivel nacional y, en particular, en el plano de la ciencia y la técnica. Al identificar esta tensión, los entrevistados suelen reconocer que su estadía en el extranjero pudo haberlos eximido de atravesar personalmente ciertas experiencias críticas, pero que eso no significa que hayan estado desconectados o ajenos a la situación o que su experiencia en los EE.UU. haya estado exenta de dificultades o de costos personales derivados de la migración como: los sentimientos de nostalgia, la dificultad de moverse en una cultura ajena, las ausencias en situaciones familiares y/o de amistad importantes, las consecuencias de la crisis hipotecaria, etc. No obstante, aquí generalmente vuelven a destacar los beneficios derivados de su experiencia: la posibilidad de haber cumplido logros que hubieran sido impensados en caso de haberse quedado, una mayor facilidad en la inserción nacional (por

ejemplo: el CONICET tiene una convocatoria permanente destinada a los que residen en el exterior) y la obtención de una posición de mayor independencia gracias a subsidios ganados afuera o recursos provenientes de su modelo de repatriación. Otra recompensa, especialmente presente en los testimonios de quienes realizaron el postdoctorado en el exterior, es que se vieron favorecidos por las diferencias en el tipo de cambio porque los ahorros conseguidos afuera les permitieron —al volver— encontrarse en una posición de mayor seguridad económica, que de otra manera hubiera sido altamente improbable de alcanzar.

Finalmente, los entrevistados sostienen que es posible hacer ciencia de calidad en Argentina, pese a no estar en una posición central en la actividad, gracias a los recursos humanos con los cuales se cuenta. Esta afirmación encuentra anclaje en los antecedentes conseguidos y también remite a lo que está sucediendo actualmente. Se destaca la capacidad creativa —asociada también a la escasez de recursos— que se desarrolla a nivel nacional. Empero, está claro que los condicionantes para tener una carrera exitosa remiten a la lógica de las reglas de juego propias del centro: manejo fluido del inglés, publicaciones en revistas de alto impacto, participación en congresos internacionales, desarrollo de proyectos de cooperación con centros de investigación reconocidos, interacción con referentes en el tema de investigación, etc. Estos requerimientos, de acuerdo con los entrevistados, permiten reducir los sesgos al propiciar una revisión del trabajo entre pares que no necesariamente se conocen entre sí. Tampoco son percibidos como obstáculos para el desarrollo del campo nacional porque, en definitiva, lo termina posicionando a nivel mundial. El hecho de participar en esta dinámica lleva a la internacionalización de la carrera profesional, más allá del lugar de residencia, ya sea central o periférico. Por ejemplo, parte importante de los retornados mantiene colaboraciones muy activas con equipos provenientes de diferentes países, permitiéndoles seguir posicionados a nivel internacional.

En suma, el retorno se vincula a cuestiones relacionales y afectivas, pero no deja de lado la dimensión productiva porque los propios entrevistados remarcan que tuvieron presente la posibilidad de proyectar una carrera y desarrollar la actividad profesional en el país dentro de un contexto

más favorable para la ciencia, comparado a lo que sucedía un par de décadas atrás. Sumado que Argentina, pese a ser considerado un país de la periferia, cuenta con los recursos —básicamente humanos— para hacer ciencia de alto nivel.

## **6. Reflexiones tendientes a trascender los esquemas dicotómicos rígidos: sobre centros y periferias insertos en las discusiones de migración calificada**

Al analizar las migraciones emprendidas, los entrevistados coinciden con algunos de los principales postulados de la teoría de la dependencia, pero también se distancian de otros y trascienden el esquema dicotómico. Si bien se presenta un claro acuerdo sobre las diferencias entre países, que incluyen factores de poder y dominación, ellos no necesariamente aceptan explícitamente las categorías de centro-periferia con todas sus implicancias. No obstante, como este modelo procuró funcionar como eje analítico del artículo, se mantendrá para reflexionar al respecto.

En cuanto a los países centrales, los entrevistados identifican algunas características que reproducen su posición aventajada: la concentración de los máximos referentes en ciencia, la inversión para contar con capacidades de producción de conocimientos altamente competitivas y el impulso de políticas intencionales, por parte del gobierno u otros actores organizacionales del área de ciencia y técnica, orientadas a la captación de recursos humanos estratégicos, sin importar su lugar de procedencia. Sin embargo, dentro de estas medidas no se desprende, tal como aparece en los argumentos de la escuela estudiada, un rol importante de las corporaciones multinacionales.

Con respecto a los periféricos, ellos reconocen la “exportación” de recursos humanos, atraídos por las oportunidades —principalmente profesionales— ofrecidas por las grandes potencias. Aunque estos recursos serán aprovechados por los países centrales, los entrevistados no siempre mantienen posturas asociadas a la teoría de la dependencia y, en esos casos, hacen hincapié en el valor universal de los productos finales de su trabajo. Es decir, muchos de ellos privilegian el avance científico por encima del lugar

donde se lo termina produciendo, a pesar de las consecuencias que esto implica en la práctica. A nivel migratorio, las explicaciones que prefieren los científicos para distinguir las principales motivaciones asociadas a la ida remiten a factores internos, políticos, culturales y profesionales mientras que en la vuelta cobra preeminencia la dimensión emocional/afectiva.

Durante la salida a campo también se evidenció la emergencia de “nuevos centros” de alto rendimiento dentro de países que no encajan en 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 a nivel internacional. De ahí que ciertos países emergentes comienzan a ser distinguidos, según las distintas áreas de conocimiento, como fuertes competidores. El ejemplo recurrente fue Brasil —lugar de origen de algunos de los pilares de la teoría de la dependencia— porque está asumiendo un papel de mayor relevancia debido a la consolidación de sus competencias en determinadas temáticas y porque sus institutos están destacándose internacionalmente por la calidad de su producción. Por lo tanto, nuevos flujos de población comienzan a dirigirse, o procuran hacerlo, a estos lugares específicos. En este sentido, se identifica una gran oportunidad para Argentina debido a la calidad de la formación pública universitaria y la idoneidad de los integrantes del campo científico, sumada al compromiso profesional demostrado durante períodos donde la ciencia no fue reconocida. Además, el país ya funciona como una alternativa significativa para investigadores en formación de otras latitudes —no solo de la región— que emprenden migraciones para tener estancias doctorales o postdoctorales.

Este diagnóstico también lleva a considerar que no necesariamente la Argentina tiene que estudiar qué es lo que están haciendo los países tradicionalmente considerados como centrales en términos de políticas, sino que hay que empezar a analizar con mayor atención el camino transitado por aquellos que se encuentran en condiciones más próximas a las nacionales y que están avanzando en el plano científico y tecnológico. En todo caso, si se toma como modelo alguna iniciativa desarrollada en el exterior, pero con una situación relativamente más cercana, será preciso contextualizarla para que

pueda funcionar dentro de la realidad nacional y esté en concordancia con las estrategias fijadas localmente. A partir de este razonamiento, es posible manifestar que, en realidad, se observan relaciones de fuerzas múltiples que también deben ser tenidas en cuenta a la hora de entender la complejidad del fenómeno, tanto a nivel científico como migratorio. También aparecen otras oportunidades para la ciencia, enmarcada dentro de la globalización, en la medida que se rescata y posiciona el valor de lo local. Quizás los ejemplos más emblemáticos, dentro de las áreas de conocimiento analizadas, estén vinculados a las características geográficas de la región y su biodiversidad.

Por otra parte, respecto a las discusiones centradas en las pérdidas y las ganancias derivadas de estos movimientos, cabe destacar que si bien los binomios son útiles a nivel analítico porque remarcan contrastes, reflejan cuestionamientos críticos derivados de las asimetrías internacionales —que pueden decantar en posiciones políticas y propuestas de iniciativas públicas— y facilitan la comprensión, la dinámica de este tipo de migración se presenta bajo un panorama múltiple. Esta situación supone la coexistencia de pérdidas —que se manifiestan, por ejemplo, en la imposibilidad de ofrecer oportunidades de formación y desempeño en el país a gente con alto potencial que, por ello, termina migrando— con la identificación de ganancias —materializadas en nuevas oportunidades educativas y profesionales en el exterior y en el acceso a distintos recursos para los miembros del campo científico, etc.— derivadas de la movilidad. Es probable que ambos factores tengan alcances distintos, pero un análisis detallado demandaría un artículo aparte.

Finalmente, no hay duda acerca del papel estratégico del conocimiento científico y tecnológico —entendido como una manifestación de poder— en los procesos propulsores de estructuras productivas, políticas y sociales, orientadas a la innovación y el desarrollo, capaces de bajar los niveles de dependencia respecto a los países centrales y aumentar su competitividad. Por cierto, los flujos migratorios de las personas altamente calificadas no se encuentran exentos de estas lógicas. Se entiende que los sujetos seguirán buscando tener una experiencia en aquellos lugares donde puedan potenciar su formación y les presenten mayores desafíos, ya sea en países tradicionalmente considerados como centrales o periféricos, pero que



contienen centros de vanguardia. Muchos de los protagonistas de estos movimientos, a su vez, regresarán a sus lugares de origen con aprendizajes, hallazgos y competencias valoradas como así también posiciones críticas y ganas de hacer contribuciones sustantivas que mejoren la posición relativa del campo nacional dentro de la estructura mundial.

## **Bibliografía**

Ansah, Esi E. (2002). Theorizing the Brain Drain. En *African Issues*, Vol. 30, N° 1 (pp. 21-24). Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1167085>

Blomström, Magnus y Ente Bjorn. (1990). *La teoría del desarrollo en transición*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

Brandi, Carolina. (2006). La historia del brain drain. En *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol.3, N° 7 (pp. 65-85). Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-00132006000100005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132006000100005&lng=es&nrm=iso)

DNRI/ MINCyT (2010). *Programa Raíces. Una política de Estado*. Buenos Aires.

Flores, Patricia Bárbara. (2009). *Análisis de la dinámica de movilidad internacional de graduados universitarios argentinos* (Tesis de Maestría). Gestión de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS). Recuperado de [http://www.revistacts.net/files/Portafolio/FLORES\\_TESIS%20MGCTI%20\\_fin al\\_.pdf](http://www.revistacts.net/files/Portafolio/FLORES_TESIS%20MGCTI%20_final_.pdf)

Flores, Patricia Bárbara. (2010). Principales evidencias de la movilidad internacional de graduados universitarios argentinos. En *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol. 5, N° 14. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v5n14/v5n14a03.pdf>

Herrera, Amílcar. (2011). Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita y política científica implícita. En Jorge Sábato (Comp.). *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*. Buenos Aires: Ediciones Biblioteca Nacional.

Hurtado de Mendoza, Diego. (2010). *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000*. Buenos Aires: Edhasa.

Luchilo, Lucas. (2010). *Movilidad y migración de científicos e ingenieros: el caso argentino* (Tesis de Maestría no publicada). Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires.

Oteiza, Enrique. (1971). Emigración de profesionales, técnicos y obreros calificados argentinos a los Estados Unidos: análisis de las fluctuaciones de la emigración bruta, julio 1950 a junio 1970. En *Desarrollo Económico*, Vol. 10, N° 39/40 (pp. 429-454).

Pellegrino, Adela. (2001). *Éxodo, movilidad y circulación: nuevas modalidades de la migración calificada*. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República. Recuperado de [http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/8852/lcg2124P\\_4.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/8852/lcg2124P_4.pdf)

Portes, Alejandro. (1997). Neoliberalism and the Sociology of Development: Emerging Trends and Unanticipated Facts. En *Population and Development Review*, Vol. 23, Nº 2 (pp. 229-259). Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2137545>.

Sautú, Ruth; Paula Boniolo, Pablo Dalle y Rodolfo Elbert. (2005). *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO.