



Fuga de cerebros en el Perú: sacando a flote el capital hundido

Juan de los Ríos y Carlos Rueda¹ – CIUP

Migración internacional y economía en el Perú

En la última década, la emigración de peruanos al exterior ha aumentado en magnitudes nunca antes alcanzadas. Sin duda, este fenómeno demográfico trae consigo serias repercusiones en la economía de nuestro país. A continuación, algunas cifras:

- 2,8 millones de peruanos residen en el exterior, más del 10% de la población total del país (Dirección General de Migración- Digemin);
- el 54% de ellos son ilegales, poco más de un millón y medio de personas (Ministerio de Relaciones Exteriores-MRE);
- se recibieron US\$ 1.265 millones de remesas del exterior en el año 2003, equivalente a 2 veces las exportaciones agropecuarias y 1,5 veces las exportaciones textiles de ese mismo año. En 2004, este monto ascendió a US\$ 1.360 millones (BID);
- 247.288 familias peruanas reciben remesas del exterior (Loveday y Molina 2005);² y

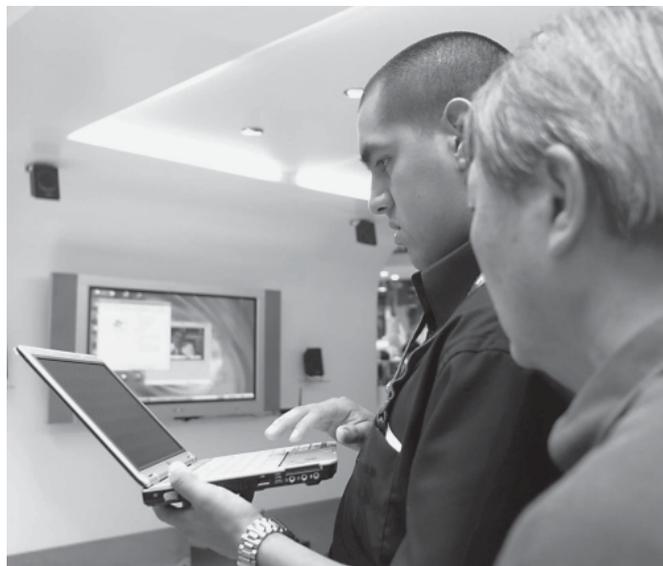


Foto CIES

Migración desde empresas internacionales. Se transfirieron aproximadamente 1,392 trabajadores a USA

- el 77% del total de limeños (86% de estos entre 18 y 24 años), si pudieran, dejarían el país (*El Comercio*).

Se podría decir que el principal impacto de la migración internacional en la economía del Perú se da principalmente a través de dos canales: las remesas de trabajadores y la fuga de cerebros, o *brain drain*. Las primeras interesan tanto por su impacto en términos macro como microeconómicos. Sobre este tema existen ya trabajos realizados, entre los cuales podemos citar los de GRADE (1998),³ Altamirano (2003),⁴ Loveday, Molina y Rueda (2005),⁵ Galarza y Yancari (2005)⁶ y Loveday y Molina (2005). En contraste, actualmente existe solo un estudio sobre el *brain drain* en el Perú –perteneciente al antropólogo Teófilo Altamirano (2001)–.⁷ No obstante, como veremos a lo largo del artículo, el *brain drain* representa, a la vez

«...el brain drain representa, a la vez que una “pérdida” de capital humano, una oportunidad para contribuir al desarrollo del país»

1/ Los autores desean agradecer al Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) por el estímulo para la investigación de la “Migración Internacional en el Perú” y por el apoyo para nuestra participación en el Seminario “Redes de Conocimiento para el Empleo”, Buenos Aires, 26 y 27 de abril de 2005.

2/ Loveday, James y Oswaldo Molina (2005). “Remesas Internacionales y Bienestar: Una aproximación al caso peruano a partir de la Encuesta Nacional de Hogares”. Lima: ACIDI-IDRC 2004, CIES-CIUP.

3/ GRADE (1998). “Estimación del volumen de remesas internacionales de divisas”. Informe elaborado para el Departamento de Balanza de Pagos del BCRP. Lima: GRADE, diciembre.

4/ Altamirano, Teófilo (2003). “El Perú y el Ecuador: Nuevos países de migración”. Ponencia presentada en la Conferencia regional “Globalización, migración y derechos humanos”, PADH. Quito, Ecuador, Setiembre (<http://www.uasb.edu.ec/padh/revista7/articulos/teofilo%20altamirano.htm#ultimasdecadas>).

5/ Loveday, James; Oswaldo Molina y Carlos Rueda (2005). “Migración y Remesas en el Perú”. APDP-UNFPA.

6/ Galarza, Francisco y Johanna Yancari (2005). “La importancia de las remesas en el alivio de la pobreza”. Lima ACIDI-IDRC 2004, CIES-IEP.

7/ Altamirano, Teófilo (2001). “Emigración de profesionales y personal calificado de América Latina a los EE.UU de Norteamérica y Europa: el caso peruano”, en *memoria de la XVI Asamblea General de la Unión de Universidades de América Latina*. San Carlos: Editorial Universitaria, Universidad San Carlos de Guatemala.

que una “pérdida” de capital humano, una oportunidad para contribuir al desarrollo del país.

Del brain drain a/ brain circulation

En primer lugar, deberíamos preguntarnos: ¿por qué se van los talentos? Andrés Solimano (2005)⁸ identifica los principales motivos por los cuales los “talentos” –expertos en tecnología; científicos, académicos y estudiantes; empresarios y profesionales de distintos campos– emigran de sus países de origen: (i) mejores salarios en el exterior y posibilidad de desarrollo profesional, (ii) crisis económicas y políticas, (iii) mayor disponibilidad de recursos para la investigación y creación intelectual en el extranjero, (iv) mejores oportunidades de inversión, menos burocracia y más estabilidad de reglas para crear negocios, (v) obtención de postgrados, (vi) movimiento dentro de compañías internacionales y (vii) facilidad de residencia, visas, nacionalidad, seguros médicos y pensiones.

Ahora bien, se crea un dilema cuando los “talentos” dejan el país para no retornar. En estos casos, el país de origen ha perdido la inversión en capital humano que realizó en dichos profesionales. Esta es, básicamente, la causa que atrae a estos países a preocuparse por la “fuga de cerebros” (*brain drain*) e intentar encontrar formas para revertirla.

¿Cómo beneficiarse de ello? Probablemente, la primera idea publicada acerca de cómo beneficiarse del *brain drain* fue aquella de Bhagwati (1976),⁹ quien postulaba que se cobrara un impuesto a la renta a los emigrantes para compensar a los países en desarrollo por la pérdida de capital humano. Esta idea fue desechada posteriormente y tomó fuerza la de atraer nuevamente a los migrantes al país de origen (*brain*

«...surge la necesidad de plantear estrategias de adquisición y transmisión del conocimiento de los trabajadores altamente calificados, sin el requerimiento de su presencia física...»

return), para aprovechar los ahorros acumulados (que rompía la restricción de liquidez que dicho migrante hubiera tenido) y las nuevas habilidades e ideas que hubiese traído consigo. Sin embargo, muy pocas políticas de “retorno de cerebros” (*brain return*) han tenido el éxito propuesto o, por último, este no ha sido sostenible. La principal causa de esto se encuentra en que es casi imposible revertir la situación de todos los factores determinantes mencionados anteriormente. Por estos motivos, en los últimos años, varios países han preferido encontrar otras formas de “repatriar” el capital humano de las diásporas de altamente calificados. Es por ello que surge la necesidad de plantear estrategias de adquisición y transmisión del conocimiento de los trabajadores altamente calificados, sin el requerimiento de su presencia física (Vertovec 2002).¹⁰

De manera general, el *brain drain* ha preocupado tradicionalmente por su supuesto impacto negativo en la productividad del país, sobre todo si se toma en cuenta que los migrantes peruanos son personas menos adversas al riesgo y poseen una capacitación laboral por encima del promedio (Altamirano 2004).¹¹ Contrariamente al pesimismo de la perspectiva tradicional, existe la necesidad de investigar la migración como un fenómeno de consecuencias ambiguas puesto que, a la vez que representa la pérdida de capital humano, también constituye –gracias a la capacitación y experiencia adquiridas en el exterior– una fuente de conexión con el conocimiento y las *best practi-*

Foto: CIES



Flujo de emigrantes. 86,575 peruanos emigraron entre 2003 y 2004

- 8/ Solimano, Andrés (2005). “Movilidad Internacional de Talentos en América Latina: Determinantes y Evidencia Empírica”. Santiago: UN-CEPAL (<http://www.trabajo.gov.ar/seminarios/seminares.htm>).
- 9/ Bhagwati Jagdish (editor) (1976). *The Brain Drain and Taxation II. Theory and Empirical Analysis*. Amsterdam: North Holland.
- 10/ Vertovec, Steven (2002), “Transnational Networks and Skilled Labor Migration”. Documento presentado en la conferencia de Ladenburger Diskurs “Migration”. Ladenburg, 14-15 de febrero.
- 11/ Altamirano, Teófilo (2004). “Transnacionalismo y Remesas: El caso Peruano”. Ponencia presentada en el Seminario Regional de Remesas de Migrantes: ¿Una alternativa para América Latina y el Caribe?, Caracas, Venezuela, 26 y 27 de julio.

ces desarrolladas en los principales países y mercados del mundo.

El “espacio” para la diáspora¹²

La paradoja de la frugalidad se da cuando un país es abundante en recursos naturales y, sin embargo, no consigue salir del subdesarrollo. Se da porque el ser insostenible es una de las principales características del crecimiento económico concentrado en la exportación de ventajas comparativas en recursos naturales (Banco Mundial 2003).¹³ Las economías que basan su crecimiento económico en las industrias extractivas encuentran serias restricciones para transformar esta expansión en la cantidad y calidad suficiente de empleo, el cual, a su vez, pueda traducirse en mayor bienestar.¹⁴ De esto se deriva que una de las principales preocupaciones para este tipo de economías es cómo reconfigurar su oferta productiva-exportable, de tal forma que sea sostenible y, además, genere un impacto significativo en el bienestar de la población.

¿Cómo conseguir un crecimiento sostenible? Existe una creciente literatura acerca de la importancia del

fortalecimiento de la meso-economía¹⁵ para el desarrollo económico. Ella se refiere a la capacidad que poseen los países para convertir a los primeros “impulsores del crecimiento” en *clusters* y cadenas de valor. De manera complementaria a esta idea, Kuznetsov y Sabel (2005a)¹⁶ afirman que el verdadero desarrollo se sustenta en la capacidad de aprender constantemente nuevas formas de “hacer las cosas”; sin embargo, esta capacidad supone una actitud de continua búsqueda por recombinar, de manera útil, los métodos, mercados y recursos de producción.

En la mayoría de países en desarrollo se dan algunas de las condiciones necesarias para impulsar un nuevo crecimiento –por ejemplo, empresas innovadoras (*first movers*), iniciativas promisorias y exitosas, profesionales altamente calificados en el exterior (diásporas) y *clusters* emergentes–, a pesar de lo cual, los dispersos niveles de capacidades y compromiso en las instituciones del sector privado y del público impiden que los diversos componentes del *cluster* o cadena de valor se desempeñen en el mismo nivel de competitividad (Kuznetsov y Sabel 2005b).¹⁷ En ese sentido, la reciente literatura en torno a la llamada “nueva política industrial” –que intenta resolver el problema del desarrollo sin escoger ganadores– propone al trabajo de las “redes de búsqueda” (*search networks*) como elemento clave para disminuir las brechas (Audretsch y Thurik 1997; Kuznetsov y Sabel 2005c).¹⁸

En esta línea, las redes de búsqueda son redes de trabajo que permiten identificar de manera rápida a las personas e instituciones capaces de resolver parte de un determinado problema (Kuznetsov y Sabel 2005a). Así, las diásporas de migrantes altamente calificados representan una oportunidad para la aplicación de un modelo de desarrollo basado en el conocimiento.

«...las redes de búsqueda son redes de trabajo que permiten identificar de manera rápida a las personas e instituciones capaces de resolver parte de un determinado problema [...]. Así, las diásporas de migrantes altamente calificados representan una oportunidad para la aplicación de un modelo de desarrollo basado en el conocimiento»

12/ Término con el cual se hace referencia a las comunidades de nacionales altamente calificados en el exterior (profesionales, científicos, estudiantes, empresarios y gerentes).

13/ Banco Mundial (2003). *Revisión de las Industrias Extractivas*. Informe final. Washington, D.C.: Banco Mundial.

14/ Schuldt desarrolla esta tesis para explicar la paradoja entre la bonanza macroeconómica y el malestar microeconómico vivido en el Perú de los últimos años [Schuldt, Jürgen (2004). *Bonanza macroeconómica y malestar microeconómico. Apuntes para el estudio del caso peruano, 1988-2004*. Lima: Fondo Editorial de la Universidad del Pacífico].

15/ Meso-economía es el nivel intermedio entre macroeconomía y microeconomía, donde las personas e instituciones interactúan con el fin de fomentar el desarrollo, desde la región, teniendo en cuenta que dentro de un país existen diversas regiones con diferentes necesidades y grados de desarrollo. Por tanto, es muy importante la interacción y articulación entre todos los actores sociales, con el fin de lograr que el país sea competitivo en el nivel internacional.

16/ Kuznetsov, Yevgeny y Charles Sabel (2005a). “Work Globally, Develop Locally: Diaspora Networks as Springboards for Knowledge-Based Development”, mimeo.

17/ Kuznetsov, Yevgeny y Charles Sabel (2005b). “New Industrial Policy: Solving Economic Development Problems without Picking Winners”. Washington, D.C.: Banco Mundial, junio (http://info.worldbank.org/etools/docs/library/143895/New_Industrial_Policy_June%2013.pdf).

18/ Audretsch, David y Roy Thurik (1997). *Sources of Growth: The Entrepreneurial versus the Managed Economy*, Tinbergen Institute Discussion Paper T1. 97-109/3. Rotterdam: Erasmus University (<http://www.tinbergen.nl/discussionpapers/97109.pdf>); Kuznetsov, Yevgeny y Charles Sabel (2005c). “Global Mobility of Talent from a Perspective of New Industrial Policy: Open Migration Chains and Diaspora Networks”, mimeo. Washington D.C.: Banco Mundial (http://info.worldbank.org/etools/docs/library/201210/Search_Networks_final1.pdf).

Actualmente se pueden encontrar varios ejemplos de estas prácticas. Por ello, últimamente, la literatura que aborda el tema del *brain drain* desde la óptica de los países de origen, se concentra en plantear las potencialidades y el papel de las diásporas como mano de obra altamente calificada a través de redes de conocimiento. Los ejemplos más resaltantes se encuentran en las redes de trabajo de los emigrantes chinos e hindúes. El modelo paradigmático es la red conformada por profesionales, gerentes generales y científicos altamente calificados de la India, que se encuentran en las principales empresas de tecnología de la información en los Estados Unidos y el Reino Unido. Esta red desempeña, desde hace más de tres décadas, un papel fundamental en el desarrollo del sector de servicios de *outsourcing* desde la India (Pandey *et al.* 2004).¹⁹

Tomando el caso hindú como punto referencial y motivador, durante el último lustro han surgido varios trabajos que intentan identificar y definir el papel de las diásporas en el desarrollo de sus países de origen. En el último seminario del Banco Mundial realizado en abril de 2005, se presentaron los casos de Escocia, Armenia, Sudáfrica; y para Latinoamérica, los casos de Colombia, Argentina, México y Chile.²⁰

Las potencialidades del Perú

Para poder constatar la importancia de este tema, debemos primero revisar algunas cifras de los peruanos en el exterior, registradas por la Digemin. Se encontró que durante 1994 y 2004 dejaron el país más de 1,4 millones de peruanos. Al dividir el flujo de migración entre 1994 y 2003 por profesiones, encontramos que la emigración peruana estuvo compuesta de 22.027 ingenieros, 6.630 médicos, 17.253 técnicos, 273.904 estudiantes de educación superior y 40.665 empleados en otras profesiones. Esto nos muestra, de manera resumida, la magnitud de los flujos de la diáspora peruana actual.

En otra perspectiva, un estudio realizado por Barrere *et al.* (2004)²¹ para el año 2002, sobre la base de datos censales en Estados Unidos, identifica que las empresas privadas habían transferido 1.392 funcionarios y trabajadores peruanos desde sus sucursales en el Perú hacia los Estados Unidos. Adicionalmente, ya en 1999, 8.553 profesionales peruanos se encontraban trabajando en el campo de la ciencia y tecnología en dicho país y, de ellos, 2.796 realizaban actividades específicas de investigación y desarrollo (I&D). Estos datos guardan concordancia con los reportados en el informe de Cuevas *et al.* (2005),²² en el cual se señala que más del 80% de la produc-



Foto CIES

Científicos peruanos en el extranjero. El 80% de la producción científica realizada por peruanos se hace en instituciones fuera del país

ción científica realizada por peruanos se hace desde instituciones fuera del país.

En un análisis caso por caso, el tema es aun más sorprendente. Montoya (2005)²³ identifica algunos ejemplos resaltantes. En primer lugar, se podría nombrar el caso del Dr. Carlos Bustamante Monteverde quien, en mérito a su trayectoria, ha recibido numerosos reconocimientos de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos por sus contribuciones al estudio de las moléculas. Otro caso es el de Pierre Marie Odone, quien es el actual director del laboratorio más grande del mundo: el Fermilab de Chica-

19/ Pandey, Abhishek; Alok Aggarwal, Richard Devane y Yevgeny Kuznetsov (2004). "India's Transformation to Knowledge-based Economy – Evolving Role of the Indian Diaspora". Estados Unidos: Evalueserve. Julio (<http://www.trabajo.gov.ar/seminarios/sem-redes.htm>).

20/ Véanse los documentos, en: <http://www.trabajo.gov.ar/seminarios/sem-redes.htm>

21/ Barrere, Rodolfo; Lucas Luchillo y Julio Raffo (2004). *Highly Skilled Labour and International Mobility in South America*, STI Working Paper, 10. París: OECD.

22/ Cuevas, Raúl; María Mestanza y Augusto Alcalde (2005). "La producción científica en el Perú. Estudio de los indicadores bibliométricos en el 2004", Parte I. Lima: Red Mundial de Científicos Peruanos (<http://nic-nac-project.de/~alcalde/cyt/>).

23/ Montoya, Modesto (2005). "Científicos cholos en pos del Nobel", en *Diario Ojo*. Lima: 10 de enero.



Peruanos destacan. Profesionales peruanos son reconocidos internacionalmente

go. También se puede mencionar el caso del físico electrónico Jorge Seminario, de la Universidad de Texas, quien está en pos de inventar la primera computadora *pentium* molecular, con la que promete revolucionar la industria informática. Por el lado de los negocios, es destacable la labor de Juan Begazo, peruano a cargo de las finanzas de la división de House & Entertainment de Microsoft en el mundo.

¿Por dónde empezar?

Para poder identificar de manera más precisa las reales oportunidades del país, habría que responder, entre otras, a las siguientes preguntas: ¿qué tan grande y significativo es el fenómeno del *brain drain* para el caso del Perú?, ¿quiénes lo componen?, ¿qué características comunes tienen?, ¿en qué países e industrias se encuentran mayormente?, ¿qué objetivos específicos debe perseguir una red de conocimiento?, ¿qué se puede y qué no se puede esperar de un programa de aprovechamiento de las mismas?,

25/ La Red Mundial de Científicos Peruanos (RMCP) afirma en su página web: "Los más de 3 mil investigadores peruanos que se desempeñan en el extranjero, conjuntamente con los residentes en Perú, representan el mejor potencial humano con que cuenta el país para poder desarrollarse [...]. Los objetivos de la RMCP incluyen, apoyar la construcción de una infraestructura institucional moderna y de la más alta calidad, que fomente en el Perú el desarrollo de la Ciencia y Tecnología con estándares internacionales....", en <http://www.rmcp-peru.org/>

26/ Los avances de México se pueden apreciar en <http://www.reddetalentos.com> y los de Chile, en <http://www.chileglobal.org>

¿cuáles han sido las características de las experiencias internacionales exitosas (estructura, manejo, incentivos, canales, entre otras)?, ¿cuáles son y cómo interactúan los *stakeholders* relevantes para el desarrollo de una red de conocimiento?, ¿cuáles podrían ser las instituciones privadas (empresas y organismos no gubernamentales), ministerios y agencias públicas interesadas en participar en el desarrollo de una red de conocimiento?

En resumen, estudiar la factibilidad de implantar una red de conocimiento demuestra ser muy relevante para el Perú por los siguientes motivos: (i) la magnitud de la fuga de cerebros es de una escala importante; (ii) un gran número de peruanos de la diáspora trabaja en áreas relevantes para la implementación de las redes de conocimiento –I&D y alta dirección de empresas transnacionales–; (iii) entre estos existen casos de profesionales excepcionalmente calificados, que ocupan posiciones estratégicas para el desarrollo del programa. Además, es importante indicar que los miembros de la diáspora peruana parecen estar interesados en apoyar el desarrollo del país e, inclusive, vienen ejecutando algunas actividades de manera independiente²⁵.

Finalmente, es importante mencionar que los objetivos del tipo de red que se desea son perfectamente congruentes con la política de apertura comercial y de promoción de exportaciones de bienes y servicios que viene impulsando el Perú. El trabajo de esta red maximizaría las oportunidades fruto de la firma de Acuerdos Comerciales Preferenciales –como lo vienen realizando México y Chile, que ya han puesto en marcha sus programas²⁶.

«...se puede mencionar el caso del físico electrónico Jorge Seminario, de la Universidad de Texas, quien está en pos de inventar la primera computadora pentium molecular, con la que promete revolucionar la industria informática»