

¿Le interesan a alguien los países en desarrollo? ¿Fuga de cerebros o intercambio de cerebros?

PHILIP G. ALTBACH

Philip G. Altbach es Profesor Universitario Monan y Director del Centro de Educación Internacional de Boston College, EE.UU. E-mail: altbach@bc.edu.

El mundo rico está inquieto por la escasez de conocimientos, particularmente en los niveles superiores de sus economías. Las causas son diversas; entre ellas la ocurrencia de un “precipicio demográfico” en Japón y en ciertos países europeos, una disminución importante del número de jóvenes de edad universitaria, especialmente la escasez de alumnos que deseen matricularse en estudios de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, sigla en inglés). El acceso no aumenta y tampoco el número de alumnos que completan los estudios. ¿Cuál sería la solución de estos problemas? Cada vez más, consiste en estimular las tasas de permanencia de los alumnos internacionales; en otros términos, convencer a los alumnos internacionales, principalmente de países en desarrollo y de medianos recursos, que se queden después de recibir sus títulos. En una simplificación exagerada, los ricos están robando los cerebros de los países en desarrollo –o, si es por eso, cualesquiera cerebros que se pueda atraer. Aun cuando hace un siglo o más que la fuga de cerebros ha formado parte del mundo académico, la situación se agudiza cada día más. Para los países emergentes y en desarrollo el peligro está en que se queden atrás en la economía global del conocimiento, con perjuicio permanente para sus economías.

REALIDADES ACTUALES

En la edad de la globalización, puede ser una exageración decir que lo anterior es una política dirigida a fortalecer la fuga de cerebros, pero solo hasta cierto punto. Las tasas de permanencia ya son elevadas. Por ejemplo, de los chinos e indios que han obtenido sus títulos avanzados en los Estados Unidos desde hace casi medio siglo, 80 por ciento se han quedado en este país. Casi no es exagerado decir que buena parte de Silicon Valley se ha construido con talento de la India. Un reciente análisis de datos

publicados en el Estudio de Doctorados Recibidos (“Survey of Earned Doctorates”), publicado por la Fundación Nacional de Ciencias, señala que, en una gran mayoría, quienes han recibido un doctorado y provienen de países en desarrollo se proponen permanecer en el país y formar parte de la fuerza laboral académica, en particular en los campos STEM. Si bien los datos disponibles son escasos, los países europeos y Australia sin duda muestran tendencias similares. Con todo, las tasas de retorno muestran una discreta alza global, a medida que las economías de los países en desarrollo progresan y que las de los países ricos siguen empantanadas en una recesión.

SUBSIDIOS DE LOS POBRES PARA LOS RICOS

Los países emergentes y los países en desarrollo, de hecho, hacen una contribución importante a los sistemas académicos de países más ricos. Los estudiantes internacionales contribuyen a las economías de Europa, América del Norte y Australia, tanto mientras estudian como cuando se quedan. Datos de 2011 señalan que los 764.000 estudiantes internacionales que estudian en los Estados Unidos contribuyen anualmente US\$22 mil millones a la economía estadounidense. Se puede citar cifras parecidas respecto de los demás principales países anfitriones. De hecho, Australia recibe US\$ 17 mil millones de los alumnos internacionales y, en el Reino Unido, las entradas por educación superior suman US\$21 mil millones; ambos países tienen políticas claramente establecidas para aumentar los ingresos que provienen de estudiantes de ultramar.

Mayor preocupación, tal vez, corresponde a los subsidios que proporcionan las economías emergentes y en desarrollo por intermedio de sus alumnos de doctorado, quienes se quedan e ingresan a la profesión académica en los países ricos. A continuación damos algunos ejemplos de India y de China, los dos “exportadores de cerebros” más grandes del mundo. Cabe señalar que estas estadísticas son indiciarias, porque no hay detalles disponibles y los datos varían. En 2012 había 100.000 alumnos indios estudiando en los Estados Unidos, mayormente a nivel de postgrado. En su gran mayoría, estos estudiantes se quedan después de recibir su título y muchos ingresan al profesorado local. Según estadísticas de la UNESCO, un cálculo aproximado indica que al contribuyente indio le cuesta alrededor de US\$ 7.600, en paridad de poder adquisitivo (PPA), educar a un alumno desde la escuela primaria hasta el primer grado universitario. Se puede estimar que una familia india puede invertir además una suma equivalente en la educación de un niño (especialmente ya que muchos de los jóvenes que acceden a ingresar a universidades

en el extranjero se han educado en colegios particulares de habla inglesa), lo que da un total combinado de unos US\$15.000 por graduado. En consecuencia, la inversión aproximada de India en los Estados Unidos, al pagar por la educación de 100.000 jóvenes hasta el primer grado universitario, alcanza a US\$1,5 mil millones. Las cifras de China serían incluso superiores. Aunque no se dispone de cifras relativas al gasto público en educación, la investigación señala que la familia china promedio gasta US\$39.000 PPA en educar a un alumno desde la primaria hasta que ha obtenido el primer grado universitario. En 2012 hubo 194.000 alumnos de China que estudiaron en los Estados Unidos. Se puede estimar que las familias chinas invirtieron US\$7,6 mil millones en talento que está en los Estados Unidos. También hubo importantes inversiones de origen estatal de China, aunque no se dispone de cifras precisas.

Debiese ser posible aproximar lo que aportan en educación, a las economías de los países anfitriones, los países principalmente en desarrollo cuyos jóvenes estudian en el exterior. Si bien no todos los estudiantes se quedarán luego de terminar sus estudios, las sumas son importantes.

Además de los costos directos, los países anfitriones se benefician con una cantidad inmensa de capital intelectual de algunos de los jóvenes más talentosos del mundo en desarrollo. Al mismo tiempo, las pérdidas para los países en desarrollo son inmensas, especialmente para el mundo académico, en investigación y talento educativo, ideas nuevas e innovadoras que se hubiera podido cultivar a partir de experiencias de ultramar, prácticas de administración universitaria y muchas otras.

ESTRATEGIAS DE LOS PAÍSES RICOS

Hans de Witt y Nanette Ripmeester ofrecen un excelente resumen de las políticas dirigidas a aumentar las “tasas de permanencia” a través de cambios en la política de inmigración, la oferta de becas, lazos más estrechos entre universidades y empleadores, y otros factores (University World News, 17 de febrero, 2013). En Europa y América del Norte hay consenso en el sentido de que las nuevas iniciativas para tentar a “los mejores y los más talentosos” profesionales de otros países, a quienes ellos educan, para que se queden e ingresen a la fuerza laboral, constituyen una buena idea. Están en curso iniciativas para liberalizar las exigencias de visas, abrir oportunidades de empleo, permitir trabajo de postgrado, facilitar el reconocimiento de título, mejorar la cooperación entre universidades, gobierno e industria, y muchas otras.

Países como el Reino Unido y Australia, que última-

mente aplicaron requisitos más estrictos de inmigración, están reconsiderando sus políticas. La Academia Nacional de Ciencias, de los Estados Unidos, además de las universidades, abogan por disminuir las exigencias de visas, para que a los alumnos extranjeros les resulte más fácil quedarse y trabajar en este país. No existe ningún reconocimiento de la contradicción entre, digamos, los Millennium Development Goals (Metas de Desarrollo del Milenio), que destacan la necesidad de desarrollo educacional en las naciones emergentes, y las políticas dirigidas a atraer a los mejores cerebros de los países emergentes.

Países africanos, como Sudáfrica y Botswana, cuyos sistemas de educación superior son relativamente avanzados y que pagan sueldos más atractivos, también atraen talentos de otros países de África. Además, la fuga académica de cerebros también se aprecia entre las principales “potencias académicas.” Alemania se empeña en atraer de vuelta a sus doctorados y postdoctorados que trabajan en los Estados Unidos, con éxito limitado. El atractivo de una carrera académica de estructura más estable y de sueldos algo más elevados en los EE.UU. es seductor, y las universidades norteamericanas se esfuerzan por conservar a los graduados internacionales más brillantes, de cualquier nacionalidad.

LAS COMPLEJIDADES DE UN MUNDO GLOBALIZADO

Si bien la ubicación siempre tiene importancia y el mundo no es de ningún modo plano cuando se trata de la excelencia académica y del poder, la globalización, ciertamente, ha afectado las universidades y los sistemas académicos en todo el mundo. Internet ha facilitado mucho la comunicación y la colaboración. En la cumbre del sistema, la proporción de investigaciones y publicaciones realizadas en conjunto por académicos de varios países ha crecido dramáticamente. La educación a distancia, las carreras de titulación conjunta y los campus satélites muestran otro aspecto del mundo académico globalizado. Sin embargo, nada de lo anterior compensa la pérdida de personal.

China, como país con muy numerosos académicos que trabajan en el exterior, ha instituido diversos programas cuyo objeto es tentar a sus investigadores más prestigiosos para que regresen al país. También se ha ofrecido nombramiento conjunto en campos claves, para que las universidades chinas puedan beneficiarse con los servicios de académicos de primer orden que deseen residir en el extranjero. Otros países en desarrollo o de medianos recursos también buscan beneficiarse con la diáspora académica, alentando los programas de investigación conjunta, atrayendo inversiones, patrocinando organizaciones académicas y por otros medios. Los programas

exitosos aseguran, por lo menos, que los talentos locales más destacados puedan beneficiarse con los conocimientos de compatriotas que viven afuera. Corea del Sur, Turquía, Escocia y otros países han implementado programas.

En una simplificación exagerada, los ricos están robando los cerebros de los países en desarrollo o, en rigor, cualesquiera cerebros que puedan atraer.

Sin embargo, en todos estos casos, por motivos obvios, la ventaja favorece a los principales centros académicos mundiales. Además, la ubicación tiene mucha importancia: formar parte de una comunidad académica es un atractivo muy potente, más aún que la comunicación por Internet, los años sabáticos o los veranos en otro país. Las carreras académicas estables, los sueldos tentadores, la libertad académica, el acceso irrestricto a las últimas novedades científicas e intelectuales, tienen un atractivo tremendo. Pocos programas ideados para traer de vuelta a investigadores y académicos, o iniciativas para limitar la movilidad académica, han tenido mucho éxito. Es un hecho que mientras las universidades de los países en desarrollo no puedan ofrecer la cultura y las instalaciones académicas que los académicos de primer orden esperan, inclusive libertad académica, y acceso irrestricto a la información y laboratorios, no conseguirán atraer ni retener a los talentos académicos de primer orden, pero las políticas de los países ricos ciertamente no apoyan.

¿JUSTICIA ACADÉMICA?

Los “poderes académicos” ¿tienen alguna responsabilidad frente a los sistemas académicos en desarrollo? El sentido de la responsabilidad de animar a los estudiantes doctorados de países en desarrollo a que regresen a casa, que construyan universidades y eleven la calidad de los sistemas académicos emergentes está enteramente ausente de la situación actual. La única preocupación es por mejorar las “tasas de permanencia” y liberalizar los reglamentos de inmigración para asegurarse de que el máximo de los mejores y más talentosos postulantes del mundo en desarrollo se quede. ¿Deberían los países ricos, por lo menos en lo que atañe a las Metas de Desarrollo del Milenio, remitir al mundo en desarrollo los costos incurridos por los países en desarrollo en educar a sus jóvenes que no

regresan? Hay diversas maneras para mitigar, al menos, la situación: por ejemplo, los doctorados conjuntos, que ofrecen a los jóvenes candidatos de países en desarrollo la oportunidad de estudiar en el exterior durante una parte de su carrera de doctorado, conservando el vínculo con su universidad de origen y adquiriendo simultáneamente capacidad de investigación. Así, al menos, los países en desarrollo no estarían subvencionando directamente los sistemas académicos de los ricos. ■

Investigación conjunta y migración global

GALI HALEVI Y HENK F. MOED

Gail Halevi pertenece al Informetric Research Group, Elsevier, Nueva York, EE.UU. Henk F. Moed pertenece al Informetric Research Group, Elsevier, Amsterdam, Países Bajos. El texto completo del artículo se puede encontrar en: <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1212/1212.5194.pdf>,

Este estudio compara tendencias de coautoría y la migración física de científicos de un país a otro. El análisis de coautoría se utiliza desde hace tiempo para rastrear la formación de redes científicas, tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Últimamente, sin embargo, se manifiesta mayor interés por rastrear las afiliaciones de los autores, seguir el movimiento físico de los investigadores de un país a otro. Mediante el análisis de la ubicación geográfica de un trabajo determinado por parte de un autor, o analizando grandes conjuntos de artículos, se puede identificar la coautoría internacional y las redes de colaboración. La migración, en contraste con la coautoría, afecta no solo la formación de colaboraciones científicas sino también el tejido social y económico de un país. Las tendencias migratorias pueden, en potencia, servir a los responsables de políticas y a los directores de programas, respecto de las fortalezas y debilidades de su comunidad científica, pero también indican si un país sufre fuga de cerebros o se beneficia con mayor desarrollo debido a la migración.

IMPULSORES DE LA MIGRACIÓN Y LA COAUTORÍA

Nuestro reciente estudio ocupó una base de datos interdisciplinaria, compuesta de más de 20.000 fuentes de publicaciones arbitradas por pares, analizando los patro-