

La fuga de cerebros en las relaciones internacionales

Roberto Peña Cid*

*Why do people move? What makes them uproot
and leave everything they've known
for a great unknown beyond the horizon?
Why climb this Mount Everest of formalities
that makes you feel like a beggar?
Why enter this jungle of foreignness
where everything is new, strange and difficult?
The answer is the same the world over:
people move in the hope of a better life.¹*

Yann Martel, *Life of Pi*

Resumen

El artículo analiza la fuga de cerebros desde una perspectiva de las relaciones entre los países desarrollados y los subdesarrollados, tomando como punto de partida las relaciones de dominación en el mundo y la existencia de un sistema económico que promueve el beneficio de unas de sus partes a costa de otras. El trabajo se divide en tres partes: 1) las diferentes maneras en las que se explica la fuga de cerebros, abordando el tema desde distintos niveles de análisis (el internacional, el nacional y el individual); 2) la situación actual del fenómeno en el mundo, donde se señala la manera en la que las distintas regiones participan, así como las soluciones que se han planteado a través de los años; y 3) la situación de los talentos mexicanos, en donde se revisan sus características y las acciones que se están llevando a cabo para contrarrestar los efectos negativos de la emigración de recursos humanos de alta capacitación.

Palabras clave: Globalización, fuga de cerebros, emigración, recursos humanos, países desarrollados, países subdesarrollados.

* Licenciado en Relaciones Internacionales por la UNAM. Profesor adscrito al Centro de Relaciones Internacionales de la FCPyS-UNAM.

¹ “¿Por qué emigra la gente? ¿Qué les hace levantarse y dejar todo lo que han conocido por un gran misterio más allá del horizonte? ¿Por qué escalar este Monte Everest de formalidades que te hacen sentir como un mendigo? ¿Por qué entrar a esta jungla de foraneidades donde todo es nuevo, extraño y difícil? La respuesta es la misma en todo el mundo: la gente emigra por la esperanza de una vida mejor” (traducción libre).

Abstract

The article deals with the brain drain from the perspective of relations between the developed and underdeveloped countries. The analysis takes as its starting point in the relations of domination in the world and an economic system that promotes the benefits of some of its parts at the expense of others. The paper is divided into three parts: 1) the different ways in which explains the brain drain, approaching the subject from different levels of analysis (the international, national and individual); 2) the current status of the phenomenon that concerns us in the world, which will mark the way in which different regions are involved, and the solutions that have been raised over the years; and 3) the situation of Mexican talents, their very specific characteristics and the actions carried against the negative effects of emigration of highly qualified human resources.

Key words: Globalization, brain drain, emmigration, human resources, developed countries, underdeveloped countries

Introducción

La reflexión de la problemática de la fuga de cerebros nos lleva, de manera inevitable, a intentar explicar las causas de la existencia de países desarrollados y subdesarrollados y la relación que existe entre ellos con base en las dinámicas del sistema internacional, que ha promovido un distanciamiento cada vez mayor entre estos dos grupos de países. Lo anterior representa un problema central del mundo contemporáneo que debe ser atendido y estudiado a profundidad.

La fuga de cerebros, como el nombre sugiere, es la salida de científicos y profesionistas de un país para irse a otro, donde tienen mejores condiciones de vida y de trabajo. El término “fuga”, en español, puede llevar a conclusiones erróneas, pues por una parte se puede interpretar como una traición de los talentos que buscan “escaparse” para irse a algún lugar donde ganen más dinero y vivan más tranquilos. Por otro lado, una fuga se puede entender también cuando se da la pérdida de un gas o un líquido, y se utiliza como metáfora para ilustrar este fenómeno, ya que implica una situación que favorece la salida de los talentos nacionales, sin referirse a si los talentos tienen la voluntad o no de “escaparse” y darle la espalda a los problemas de su país de origen. Esta última interpretación es congruente con el significado original cuando se acuñó el término en inglés, conocido como *brain drain*.

El fenómeno de la fuga de cerebros tiene un gran impacto en el sistema internacional, por lo que resulta un interesante objeto de estudio para la disciplina de Relaciones Internacionales. Está íntimamente vinculado con la manera en la que el mundo se encuentra estructurado, responde a las relaciones de poder vigentes y juega un papel crucial en el desarrollo internacional.

En el presente trabajo nos proponemos analizar la fuga de cerebros desde una perspectiva de las relaciones entre los países desarrollados y los subdesarrollados. Es importante señalar esto, pues existen muchos estudios sobre fuga de cerebros entre los primeros, los cuales sin duda son útiles para comprender algunas facetas de este fenómeno, al igual que responde a fuerzas similares a las que se dan entre los países pobres y ricos; sin embargo, nuestro análisis toma como punto de partida las relaciones de dominación en el mundo y la existencia de un sistema económico que promueve el beneficio de unas partes a costa de otras. Es a través de esta dinámica que se pueden entender las relaciones entre los países desarrollados y los subdesarrollados.

El presente trabajo se divide en tres partes: la primera trata sobre las diferentes maneras en las que se explica la fuga de cerebros, abordando el tema desde distintos niveles de análisis (el internacional, el nacional y el individual); la segunda trata sobre la situación actual del fenómeno que nos ocupa en el mundo, donde se señala la manera en la que las distintas regiones participan, así como las soluciones que se han planteado a través de los años; y la tercera parte aborda de manera general la situación de los talentos mexicanos pues, por un lado, tienen características muy particulares y, por el otro, se están llevando a cabo acciones interesantes que buscan contrarrestar los efectos negativos de la emigración de recursos humanos de alta capacitación.

La fuga de cerebros

Nos encontramos aquí ante un fenómeno con consecuencias importantes para los países emisores de talentos, en especial los que son subdesarrollados. Asimismo, tal fenómeno tiene un impacto considerable en la migración mundial, al ser las personas más preparadas las que cuentan en general con los más altos índices de migración, con las excepciones de México y los países de Centroamérica. “Frédéric Docquier y Hillel Rapoport, estiman que el promedio de índices de emigración en el mundo es de 0.9 por ciento para los que tienen poca capacitación, 1.6 por ciento para los de media capacitación y de 5.5 por ciento para los altamente capacitados”.²

Existen varias maneras de nombrar al fenómeno que nos ocupa: la más común, y probablemente la más coloquial, es la fuga de cerebros, término que

² “The Battle for Brainpower: A Survey of Talent” en *The Economist*, 7 de octubre de 2006, p. 12 (traducción libre).

nace en Inglaterra a mediados del siglo xx. En cambio, en México se observa que la literatura especializada de los últimos años ha venido utilizando el término “migración de talentos”, que puede ser más significativo que el de fuga de cerebros. Sin embargo, podemos encontrar el mismo fenómeno bajo distintas denominaciones: migración de personas altamente capacitadas (*highly skilled*), migración de científicos, movilidad de personal técnico y científico, deserción de personal académico, migración de recursos humanos de alta calificación, transferencia inversa de tecnología, etc.

Los talentos o cerebros son personas que tienen un alto nivel de educación y, en la mayoría de los casos, que salieron primero como estudiantes de posgrado al extranjero, muchas veces con el apoyo financiero de su país de origen. Algunos estudios al respecto señalan que deben tener un nivel de educación terciaria. Esto se basa en que hay tres niveles de educación, la primaria, que va de cero a ocho años; la secundaria, que va de nueve a 12 años; y la terciaria, que va de 13 años en adelante. Para nosotros resulta suficiente señalar que son personas con un nivel mínimo de licenciatura. “Son los profesionistas mejor preparados, más libres económicamente, mejor contactados y más dispuestos a arriesgarse”.³ Además de que emigran a una edad joven, se pueden adaptar más fácilmente a otra sociedad.

No existe la misma demanda para los talentos de las distintas disciplinas, lo que influye en el número de personas que emigran en mayor cantidad. “En los sesenta y setenta, mucha de la preocupación sobre la fuga de cerebros se daba alrededor de la emigración de doctores, enfermeras y maestros de los países en desarrollo”.⁴ En la actualidad, la fuga se ha diversificado y la discusión se centra ahora en los especialistas en tecnologías de la información y el conocimiento (TIC), aunque todas las áreas tienen un gran valor, pues “en términos generales la mayor demanda, tanto externa como interna se centra en las disciplinas más cercanas a la aplicación tecnológica”,⁵ como sucede con las ciencias exactas, las ingenierías y las Ciencias Naturales. De esta manera, hay una fuga mayor en estas últimas áreas que en las Humanidades y Ciencias Sociales. La razón es la importancia de las TIC en el mundo actual y las necesidades de las sociedades de la información y el conocimiento, donde las

³ Heriberta Castaños-Lomnitz (coord.), *La migración de talentos en México*, IIEC-UNAM y Miguel Ángel Porrúa, México, 2004, p. 33.

⁴ Simon Commander, Mari Kasganiemi y L. Alan Winters, “The Brain Drain: Curse or Boon? A Survey of the Literature” en Robert E. Baldwin y Alan L. Winters, *Challenges to Globalization, Analyzing the Economics*, The University of Chicago Press, USA, 2004, p. 240 (traducción libre).

⁵ Heriberta Castaños-Lomnitz, *op. cit.*, p. 41.

actividades en Investigación y Desarrollo (I+D) “son consideradas como la nueva mayor fuente de riqueza y desarrollo”.⁶

La migración de talentos no es un fenómeno nuevo, pero tiene la peculiaridad de irse adaptando a las especificidades del contexto histórico en el que vivimos. A pesar de que se pone énfasis en los investigadores y técnicos que se dedican a la creación de nuevas tecnologías, es claro que la “migración de trabajadores calificados de la salud parece ser la forma más persistente de fuga de cerebros”.⁷

Este fenómeno tiene su origen en la forma en la que se encuentra estructurado el mundo, ya que es un claro ejemplo de la manera en la que se relacionan los países desarrollados con los subdesarrollados y, por lo tanto, no se puede sustraer de las relaciones de dominación imperantes. Es por esto que resulta imprescindible señalar las características del sistema internacional, lo que nos lleva a describir a la globalización y al sistema capitalista mundial en su etapa neoliberal.

A continuación se hace un análisis sobre cómo las dinámicas del sistema internacional promueven y moldean la fuga de cerebros. Enseguida se presenta la manera en la que interactúa un país subdesarrollado con uno desarrollado para que se dé el flujo de cerebros del primero al segundo. Por último, por las posibilidades que nos brinda para su comprensión, se aborda el fenómeno desde el nivel individual. Lo óptimo es poder incluir los tres niveles para explicar integralmente este tipo de migración, aunque lo más común es que sólo se aborde un enfoque en los distintos estudios sobre el tema; incluso en muchas ocasiones sólo se toman en cuenta los factores nacionales que expulsan a los talentos.

Explicación desde el sistema mundial

El mundo actual se encuentra en la etapa de la globalización neoliberal y tiene en principio las siguientes características:

- 1) la última revolución científico-tecnológica ha hecho que los medios de comunicación y de transporte sean más dinámicos y eficaces, permitiendo que haya “una mayor interconexión entre sociedades, por

⁶ Jean Baptiste Meyer y Mercy Brown, *Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain*, UNESCO-ONU, 1999, disponible en <http://www.unesco.org/most/meyer.htm>, consultada el 17 febrero 2005 (traducción libre).

⁷ Simon Commander, Mari Kasganiemi y L. Alan Winters, *op. cit.*, p. 262.

lo que los eventos en una parte del mundo cada vez afectan más a gente y sociedades lejanas”;⁸

- 2) el sistema económico neoliberal, a través de las medidas del Consenso de Washington, ha profundizado las características del capitalismo, haciendo que la brecha entre el desarrollo y el subdesarrollo continúe en aumento; y
- 3) el conocimiento y la información se han convertido en los elementos más valiosos en el sistema productivo.

También hay que mencionar que en la actualidad vivimos en un sistema unipolar, teniendo a Estados Unidos como el país hegemón. Es importante señalar esto, pues muchas definiciones de la globalización están sesgadas, debido a que “el discurso de la globalización ha servido para esconder de la vista el surgimiento de un imperio neoliberal mundial centrado en Estados Unidos a nombre del estrato propietario de los países ricos y de una clase transnacional en formación”.⁹

Como se ha dicho, la fuga de cerebros es fomentada por la globalización neoliberal. Para explicar esto es necesario mencionar, como dice Pablo González Casanova, que la “globalización se entiende de manera superficial, es decir, engañosa, si no se vincula a los procesos de dominación y de apropiación”.¹⁰ Esto nos remite al capitalismo neoliberal que impera en la actualidad, que ha fomentado que la brecha entre el desarrollo y el subdesarrollo vaya en aumento. Cabe mencionar que una de las contradicciones de este sistema “es que la polarización social existe tanto entre como dentro de los países”.¹¹

Otra característica del mundo en el que vivimos es que “el conocimiento está asumiendo una importancia más grande que nunca, mayor que el capital o el trabajo para la riqueza de las naciones”.¹² Como consecuencia de esto

⁸ Steve Smith y John Baylis, *The Globalization of World Politics*, Oxford University Press, Estados Unidos, 1997, p. 7 (traducción libre).

⁹ Don Kalb, “Time and Contention in ‘the Great Globalization Debate’ ” en Don Kalb y Wil Pansters (eds.), *Globalization and Development, Themes and Concepts in Current Research*, Kluwer Academic Publishers, Holanda, 2004, p. 11 (traducción libre).

¹⁰ Pablo González Casanova, citado en John Saxe-Fernández, *Globalización: crítica a un paradigma*, Plaza y Janés, UNAM, México, 1999, p. 12.

¹¹ Robert W. Cox, “A Perspective On Globalization” en James Mittelman (ed.), *Globalization: Critical Reflections*, Boulder Co. Lynne Rienner, 1996, p. 26 (traducción libre).

¹² Edmundo Hernández-Vela Salgado, *Diccionario de política internacional*, 6ª ed., Porrúa, México, 2002, p. 164.

algunos países han entrado a la llamada “sociedad del conocimiento”, donde el desarrollo se apoya enormemente en la ciencia y la tecnología. En suma, son los países desarrollados los que se encuentran en esta situación. “Si la distribución del ingreso es en general insatisfactoria, tanto en el nivel internacional como en el nacional, tenemos que decir que la distribución de conocimiento es aún peor”.¹³

Las dinámicas neoliberales han creado nuevos fenómenos, entre los que se dan nuevas formas de migración de los países pobres a los ricos. En éstas se ve que el flujo de personas va desde los grupos más vulnerables y necesitados hasta los más preparados y especializados. Por lo tanto, las dinámicas polarizantes de la globalización, debido a las leyes del capitalismo, sumadas al papel que tienen el conocimiento y la información en el proceso productivo, crean una situación en la que la migración de talentos es vital para mantener el *status quo*.

En la actualidad, los países desarrollados entienden que la mayor plusvalía se obtiene de las actividades ligadas a la innovación científico-tecnológica y que éstas tienen un impacto muy positivo en su desarrollo. “A lo largo de las últimas tres décadas, un conjunto de estudios sistemáticos y periódicos, realizados por organismos internacionales, confirman que la inversión en ciencia y tecnología eleva el nivel de vida de las poblaciones y la economía de los países”.¹⁴ Así, para poder mantener su posición privilegiada en el sistema internacional, los países ricos buscan atraer a la mayor cantidad de los mejores talentos del mundo. En cambio, a los países subdesarrollados les resulta difícil aprovechar los talentos que ellos mismos ayudaron a formar, pues la manera en la que se han insertado en la economía mundial, y el interés tanto de las elites locales como de las internacionales de mantener el *status quo*, hace que estructuralmente no puedan crear una situación favorable que les permita mejorar la calidad de vida de sus poblaciones.

Queda claro que la fuga de cerebros es otro medio para beneficiar a los países desarrollados (a costa de los subdesarrollados) y se conjuga con las demás dinámicas del capitalismo. El imperialismo, en su fase de globalización neoliberal, se ha adaptado a las nuevas exigencias del sistema internacional y a los cambios que se dan en el sistema productivo.

¹³ Marcelo Bonilla y Pilles Cliche, *The Internet and its Impact on Latin American and Caribbean Society: Research and Dialogue*, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), disponible en http://www.idrc.ca/es/ev-84508-201-1-DO_TOPIC.html, consultada el 5 de febrero de 2006 (traducción libre).

¹⁴ René Drucker Colín y Angélica Pino Farías, “El papel de la investigación en el desarrollo social” en *Nueva visión socialdemócrata*, núms. 1 y 2, Fundación por la Socialdemocracia de las Américas A.C., México, julio-diciembre de 2005, p. 49.

Explicación desde la interacción entre dos países

Desde esta perspectiva tenemos que ubicar a las fuerzas que están en juego entre un país desarrollado y uno subdesarrollado para que se dé la fuga de cerebros. Parte de este análisis se hace ubicando a los llamados factores de atracción-expulsión, donde se señalan los factores políticos, económicos, sociales, institucionales y personales que impactan a este fenómeno.

En general se puede ver que la alta calidad de vida de los países desarrollados es un imán para los talentos en los países subdesarrollados, donde el nivel es mucho menor. La estabilidad social y política resulta muy atractiva, ya que en las regiones menos desarrolladas hay mayores índices de inseguridad y, en ocasiones, también inestabilidad política, lo cual crea situaciones difíciles de soportar para los talentos. Cabe mencionar que esto también es padecido por otros sectores de la población, pero ellos son privilegiados al poder ofrecer un trabajo calificado que han obtenido a través de la educación superior.

El factor institucional se refiere principalmente al apoyo que tiene la investigación científica, que llega a ser mucho mayor en los países ricos en comparación con los pobres, pero no sólo por la cantidad de recursos que se destinan para ese rubro, sino también por la actitud de la sociedad en general hacia la actividad científica. Como ejemplo, tenemos que una encuesta “sobre la percepción pública del conocimiento científico y tecnológico en México, realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), revela que ocho de cada 10 entrevistados confía más en la fe que en la ciencia”.¹⁵ Por otra parte, los factores personales se refieren a los lazos que se puedan tener con el país receptor, cuando ya se encuentran familiares radicando ahí o la pareja del talento es oriunda de aquel lugar.

Sin embargo, los factores de atracción-expulsión no bastan para analizar las fuerzas en juego entre dos países que promueven la fuga de cerebros. Es necesario agregar dos elementos al análisis: las políticas migratorias de los países desarrollados y la educación de los talentos en el extranjero, ya que son parte importante de la estrategia de los países desarrollados para atraer a los talentos extranjeros.

Antes de decidir emigrar a algún país desarrollado, usualmente el talento fue un estudiante en ese país. Así, la educación en instituciones y universidades en el extranjero es un factor crucial para atraer a los talentos y retenerlos. El Banco Mundial, en el año 2000, señaló “que alrededor de una tercera parte de

¹⁵ “Con ciencia en la distancia” en *El universal*, Editorial, México, 29 de marzo de 2007.

extranjeros que estudian en Estados Unidos no regresan a sus países de origen”.¹⁶ El estudiar un posgrado suele ser decisivo para establecer un primer contacto con los cerebros en potencia, a los que luego se les ofrecen incentivos para quedarse y no regresar a su país de origen, que –vale la pena mencionarlo– en muchos casos apoyó en términos financieros al fugado, lo que finalmente representa una pérdida en la inversión.

El factor educación ha demostrado ser el más efectivo para atraer a los cerebros; por eso, al mismo tiempo que se veía un incremento en la migración de talentos, tenemos que la “proporción de los estudiantes extranjeros en países de la OCDE creció un 4.6 por ciento entre 1995 y 1998 (OCDE 2002), con tantos como la mitad de estos provenientes de países en desarrollo”.¹⁷ Asimismo, vemos que en los países desarrollados:

la mayoría de las personas capacitadas de origen extranjero adquirieron sus calificaciones profesionales en el país receptor. Evidencias tanto de Estados Unidos como de Francia –los países con el mayor número de estudiantes extranjeros– señalan que en el primero dos tercios de sus científicos e ingenieros de origen extranjero obtuvieron su doctorado ahí y que sólo la mitad de los estudiantes que recibieron un doctorado o un post doctorado en el segundo regresó a su país de origen en un lapso de dos años.¹⁸

Podemos señalar que “las salidas de regiones vulnerables se han incrementado en respuesta a la reducción de restricciones de inmigración para –y a veces reclutamiento activo de– trabajadores altamente capacitados de países más pobres”.¹⁹ Las políticas migratorias de los países miembros de la OCDE tienden a favorecer a la gente más preparada. Australia, Canadá, Francia, Alemania y Estados Unidos, en conjunto representan 93 por ciento de los flujos migratorios hacia los países de la OCDE.²⁰

Mientras que las fronteras son más sólidas para las personas con un menor grado de educación, para las que tienen un nivel alto son porosas. Así, las políticas migratorias de los países desarrollados reflejan claramente esto. Se puede constatar que:

¹⁶ Citado en Heriberta Castaños-Lomnitz, *op. cit.*, pp. 20-21.

¹⁷ Simon Commander, Mari Kasganiemi y L. Alan Winters, *op. cit.*, p. 256.

¹⁸ Jean Baptiste Meyer y Mercy Brown, *op. cit.*

¹⁹ Devesh Kapur, *Give us your Best and Brightest: the Global Hunt for Talent and its Impact on the Developing World*, Brookings Institution Press, Illinois, 2005, p. 1 (traducción libre).

²⁰ William J. Carrington y Enrica Detragiache, “How Extensive is the Brain Drain?” en *Finance and Development Magazine*, vol. 36, núm. 2, FMI, junio 1999, disponible en <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1999/06/carringt.htm>, consultada el 18 marzo de 2005 (traducción libre).

las economías desarrolladas se han decidido abierta y activamente a atrapar a los talentos, usando un rango de incentivos y mecanismos institucionales para atraer al personal altamente calificado. En particular, el uso de visas temporales para migrantes altamente capacitados, ya sea en Estados Unidos o, más recientemente, en Europa Occidental, ha sido desconcertante.²¹

Si analizamos las políticas migratorias de los países receptores de talentos, tenemos que éstos privilegian la entrada de las personas más preparadas, mientras que ponen muchas trabas a las que tienen bajos niveles de estudios. Como ejemplo, vemos que Canadá basa su política migratoria en un sistema de puntos, que discrimina a los posibles migrantes por su nivel educativo, entre otros factores.

Explicación desde la decisión individual

En el nivel individual podríamos decir que “la fuga de cerebros es la emigración de profesionistas y especialistas de alto nivel que buscan un ambiente más favorable para progresar en su carrera y en su desarrollo profesional integral, y para quienes el aliciente salarial no es decisivo o lo es sólo en un segundo lugar”.²² De manera particular, es en este nivel de análisis donde podemos ver las diferentes razones por las que los talentos deciden emigrar al hacer un balance de costo-beneficio. Una de las causas principales es que los países de origen no pueden ofrecerles recursos necesarios para desarrollar sus proyectos y porque no hay gente que trabaje en sus áreas de especialización. Puede ser una decisión voluntaria o involuntaria, dependiendo de las razones que cada talento tiene para salir.

Es posible analizar la fuga de cerebros desde la perspectiva en la que un científico se enfrenta a situaciones adversas en su país de origen, las cuales rebasan las de índole profesional. En este sentido, podemos encontrar que dicho científico tiene pocos recursos con los cuales trabajar, además de que se puede enfrentar a un sistema burocratizado que le impide llevar a cabo sus investigaciones de manera eficaz o que le obliga a tener que formar parte de un grupo para poder trabajar en algún centro de investigación, a pesar de que esté más calificado que algunos de sus miembros. Además de todo esto, el científico también se encuentra en una sociedad con muchos problemas, en particular, la inseguridad a la que se enfrenta, tanto él como su familia, al salir a la calle para llevar a cabo sus actividades diarias.

²¹ Simon Commander, Mari Kasganiemi y L. Alan Winters, *op. cit.*, p. 236.

²² Heriberta Castaños-Lomnitz, *op. cit.*, p. 25.

En México podemos percibir una tendencia de las personas que han decidido emigrar a algún país desarrollado. Al terminar sus estudios de licenciatura, estos talentos deciden continuar su investigación en el extranjero con el apoyo de becas nacionales, que por lo general los comprometen a regresar al país e incorporarse a alguna universidad o centro de investigación nacional por un periodo determinado. Es cierto que aunque muchos respetan y cumplen con los requisitos mencionados, al regresar a México y enfrentarse a un ambiente muy distinto al que conocieron en el extranjero comienzan a frustrarse.

En cuanto a la investigación, se encuentran con serios obstáculos: la falta de recursos, una gran burocracia, grupos de poder dentro de los laboratorios, entre otros. Lo que se suma a un ambiente nacional preocupante, caracterizado por un alto nivel de inseguridad. Al estar en contacto con colegas extranjeros les son ofrecidas oportunidades para regresar al extranjero e incorporarse a sus sistemas de investigación, implicando más recursos y una situación totalmente favorable para el investigador, que se suma a la alta calidad de vida de la cual gozan esas sociedades.

La fuga de cerebros en el mundo

Si pudiéramos ver los flujos de personas altamente calificadas en el mundo encontraríamos que serían muy similares a los flujos de capital, pues hay un movimiento considerable de talentos de los países subdesarrollados hacia los desarrollados, pero que de manera inversa es menor. En este sentido, lo anterior resulta en una pérdida para los países emisores y atenta de manera directa a las posibilidades que pudieran tener para desarrollarse, mientras que los países receptores obtienen grandes beneficios de los talentos que recibe.

Los dos aspectos más importantes de la fuga de cerebros en la actualidad son los siguientes: 1) las zonas más pobres son las que expulsan relativamente más talentos; y 2) Estados Unidos es el polo más fuerte de atracción.

Las regiones que expulsan más talentos en el mundo coinciden con las más pobres: en primer lugar tenemos al Caribe, cuya “tasa de emigración entre su población con educación terciaria ha sido estimada conservadoramente en 41 por ciento (...), 27 por ciento para África Occidental, y 16 por ciento para América Central”.²³ Aunque en términos absolutos son India y China las que expulsan más talentos.

²³ Devesh Kapur, *op. cit.*, p. 1.

La situación es alarmante para las regiones menos desarrolladas. Por ejemplo, tenemos que “la mayoría de los países latinoamericanos tienen más investigadores de primer nivel exiliados en el primer mundo que en su propio territorio”.²⁴ Si vemos el caso particular de cada uno de los países de esta región, podemos encontrar que en donde se necesita a más gente preparada para ayudar a solucionar los problemas de esas naciones la fuga de cerebros es más fuerte. La muestra es que “ocho de cada 10 haitianos y jamaíquinos con títulos universitarios viven fuera de sus países”.²⁵

El caso del Medio Oriente es inquietante, pues aunque no se cuenta con índice alguno acerca de la magnitud de su fuga de cerebros, se estima que es considerable. Por razones obvias, los países en donde hay conflictos bélicos, en especial Iraq, tienen probablemente los mayores índices. También se señala a Irán como un expulsor importante en el mundo. En el mismo sentido, tenemos que los

países emisores pierden en tres maneras. Primero, las personas altamente capacitadas generan externalidades positivas que se transmiten al resto de la población (...). Segundo, un éxodo de técnicos y profesionales crea una escasez de las habilidades que poseen. Esto eleva los salarios de aquellas personas capacitadas que se quedan de manera relativa a los ingresos de los menos educados. Como resultado, la distribución del ingreso se vuelve más desigual, para la relativa y absoluta desventaja de los menos capacitados. Tercero, viendo qué tanto de la educación terciaria es financiada por los contribuyentes de impuestos, los altamente capacitados fueron subsidiados como estudiantes por la sociedad en general.²⁶

Por el lado de los países desarrollados tenemos que la situación es diferente, pues son ellos los que se benefician de la migración de personas muy preparadas. De todos ellos, el que tiene el mayor *superavit* de talentos es Estados Unidos. Esto se explica, en parte, por la inversión que hace en ciencia y tecnología (CYT), y por el prestigio de sus universidades y las comunidades científicas que tienen su centro ahí. Sin embargo, también se debe a que es el

²⁴ Marcelino Cerejido, *Por qué no tenemos ciencia*, Siglo XXI, 2ª ed., 2004, p. 14.

²⁵ “Fuga masiva de cerebros de algunos de los países más pobres del mundo”, Banco Mundial, Noticias, 25 de octubre de 2005, disponible en <http://web.worldbank.org/WEBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSPANISH/0,,contentMDK:20696469~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:1074568,00.html>.

²⁶ Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), “A New Framework for Development Cooperation”, disponible en http://hdr.undp.org/docs/publications/ocational_papers/oc11c.htm, consultada el 15 de marzo de 2006, Occasional Paper 10, Human Development Report, PNUD-ONU.

país más poderoso del planeta en términos políticos, económicos y militares, situación que se refuerza con la constante absorción de las mentes más brillantes del planeta.

El atractivo de absorber talentos se debe a su capacidad para resolver problemas complejos y proponer nuevas soluciones. A su vez, también resultan importantes instrumentos para obtener más poder, pues aunque dichos talentos no lo hayan planeado así, sus investigaciones son utilizadas con fines bélicos. Las innovaciones que ellos producen cuentan con un alto valor agregado y pueden llevar a descubrimientos inimaginables.

Como entienden muy bien el beneficio de hacerse de las personas más capacitadas del mundo, “los países ricos han progresado de simplemente relajar sus leyes de inmigración a activamente atraer personas altamente calificadas. La mayoría de ellos están usando sus universidades como imanes para el talento”.²⁷

Los países desarrollados, como ya se ha mencionado, saben que la mejor manera de atraer a los talentos extranjeros es que primero vayan como estudiantes, pues de esa manera tienen la posibilidad de incorporarlos a su sistema productivo. Resulta lógico notar que “Estados Unidos continúa siendo el destino número uno para los estudiantes extranjeros, absorbiendo casi el 30 por ciento de la oferta mundial”.²⁸ Para los países ricos resulta más barato obtener talentos del extranjero que formarlos ellos mismos, pues la inversión es hecha por los países emisores y aprovechada por los receptores. En un suplemento de la revista *The Economist* se describe muy bien esta situación al señalar que el “meollo del asunto es que puedes comprar casi diez cerebros indios por el precio de uno estadounidense”.²⁹

La hegemonía estadounidense se ha fortalecido en gran medida de la absorción de cerebros del extranjero a su sociedad. “La mitad de los estadounidenses que han ganado el Premio Nobel en Física en los últimos siete años nacieron en el extranjero. Más de la mitad de las personas con doctorado trabajando en Estados Unidos son inmigrantes”.³⁰ Los demás países desarrollados también atraen talentos extranjeros de manera considerable. Tenemos que “Canadá y Australia tienen la mayor proporción de inmigrantes educados dentro del número total de inmigrantes a dichos países”.³¹ De hecho,

²⁷ *The Economist*, *op. cit.*, p. 4.

²⁸ *Ibidem*, p. 13.

²⁹ *Ibidem*, p. 8.

³⁰ *Ibidem*, p. 12.

³¹ “Fuga masiva de cerebros de algunos de los países más pobres del mundo”, *op. cit.*

Canadá se ha quejado de su fuga de cerebros a Estados Unidos, aunque por otra parte ha comprobado que por cada talento altamente calificado que se va a aquel país reciben cuatro de otras partes del mundo, principalmente de zonas menos desarrolladas. Como ellos lo han señalado, “el número total de graduados de Maestría y Doctorado que atraemos anualmente excede el número total de los que tienen educación universitaria que se fueron a Estados Unidos”.³²

Soluciones a la fuga de cerebros

Debido al impacto tan negativo que tiene la fuga de cerebros, se han presentado diversas soluciones, las cuales han sido en principio de dos tipos: las que buscan terminar con la fuga de cerebros y las que quieren contrarrestar los efectos negativos en los países emisores. Hay que señalar que en la práctica los países que han tenido más éxito en revertir su emigración de talentos han utilizado una estrategia que incluye estos dos tipos de soluciones. Es decir, a corto plazo utilizan una estrategia para contrarrestar los efectos negativos, mientras que, por otra parte, crean las condiciones necesarias al interior para impedir que se vayan más talentos y fomentar el regreso de los que ya salieron. A continuación describiremos brevemente las soluciones que se han propuesto hasta el momento.

Una de las propuestas más interesantes fue la de crear impuestos para las personas que habían recibido apoyos públicos para su educación y que se van a otro país a aplicar sus conocimientos. Ésta se basa en que los países receptores tienen que dar algún tipo de compensación a los países emisores por la pérdida de los cerebros. Una propuesta fue que “los países en desarrollo pueden seguir el modelo de Estados Unidos, donde los impuestos se le aplican a los individuos con base a su nacionalidad, no a su residencia”.³³ Esto requeriría que los países negociaran por separado con los países receptores e implementaran tratados bilaterales para crear impuestos que le devolvieran al Estado la inversión que hizo en la educación del talento que emigró. Sin embargo, la opción de los impuestos se contempló como poco práctica y con una gran dificultad para llevarla a cabo, por lo que en la actualidad se buscan otras soluciones.

³² *Brain Drain, Brain Gain, Session Proceedings*, The Caledon Institute of Social Policy, Ottawa, 2000, p. 5 (traducción libre).

³³ PNUD, “‘Brain Drain’ Costs Developing Countries Billions” en *Human Development Report*, PNUD-ONU, 10 de julio de 2001, disponible en <http://hdr.undp.org/reports/global/2001/en/pdf/pr5.pdf>, consultada el 15 de marzo de 2005.

Las propuestas que intentan detener la fuga de cerebros y recuperar a los expatriados son tal vez las más difíciles, pues implican un cambio en la situación que obligó a salir a los científicos y que va más allá de políticas de repatriación, ya que requiere de un escenario social estable, donde exista tanto la voluntad política de llegar a ser un país con un alto nivel en CYT, como los recursos necesarios para sostener investigaciones y brindar un sueldo digno para los científicos y técnicos.

Los expatriados usualmente sienten nostalgia por su país de origen y quisieran, por lo menos, haber tenido la oportunidad de haber hecho una vida satisfactoria en su lugar de origen. Estas propuestas han sido exitosas en algunos países o territorios, en principio desarrollados. Como mejor ejemplo tenemos a Corea del Sur y Taiwán.³⁴ Así, en el primer país, al alentar el regreso de los talentos, podemos encontrar que los programas intensivos de reclutamiento “buscan profesionales mayores y académicos y les ofrecen salarios competitivos con los ingresos en el extranjero, mejores condiciones laborales, y ayuda con la vivienda y la educación de sus hijos (...). Estas iniciativas, apoyadas por la mejorada economía del país, han dado buenos resultados”.³⁵

Hay que prestar atención a lo que está ocurriendo en India, pues a pesar de ser un país subdesarrollado y con grandes problemas sociales, ha entrado con decisión a la sociedad de la información y el conocimiento, donde sus nacionales se están volviendo sinónimo de los trabajadores en TIC. Así, a pesar de la gran cantidad de personas que viven bajo la línea de pobreza, este país ha podido implementar varias medidas en las que promueve la CYT y con ello atraer a sus expatriados; sin embargo, habrá que esperar a los resultados, en el sentido de ayudar al desarrollo integral de los indios y no sólo en volverse proveedores baratos de servicios de alta tecnología para empresas transnacionales.

Para que la opción de regreso sea exitosa, hay que crear condiciones adecuadas que solucionen los factores de expulsión que motivaron a los talentos a salir en un inicio. Por tal motivo, el “cambio económico que se requiere incluye mayores recursos a universidades, reconversión laboral mediante el estímulo a la inversión en capital humano y el reentrenamiento en todos los niveles”.³⁶ La creación de convenios entre universidades y empresas también ha mostrado buenos resultados al apoyar la I+D, que se prevé fomente la productividad del país.

³⁴ PNUD, *Human Development Report 2001*, PNUD-ONU, 2001, p. 92 (traducción libre).

³⁵ PNUD, “‘Brain Drain’ Costs Developing Countries Billions”, *op. cit.*

³⁶ Heriberta Castaños-Lomnitz, *op. cit.*, p. 18.

En general, podemos decir que de las propuestas planteadas para contrarrestar la migración de talentos hay sólo dos que son las más realistas: “ya sea a través del regreso de los expatriados a su país de origen (opción de regreso) o a través de su movilización remota y asociación a su desarrollo (opción diáspora)”.³⁷

Debido a la dificultad de evitar por completo la fuga de cerebros (que tiene siempre connotaciones negativas para el país de origen), se han buscado soluciones que parten de la realidad de que ese fenómeno es un hecho, y que más allá de rompernos la cabeza en pensar como evitarlo, hay que encontrar qué ventajas puede proveer a los países emisores y aprovecharlas. Por esa razón, en los últimos lustros vemos que “la concepción sobre la migración de talentos ha evolucionado, poniendo mayor énfasis en la ganancia de cerebros (*brain gain*), la cual se basa en la idea de que la población de talentos expatriados se puedan considerar como un recurso potencial en lugar de una pérdida definitiva”.³⁸

Una manera de aliviar los efectos negativos de la migración de cerebros es la llamada “opción diáspora”. Esta se refiere a crear redes en el extranjero que unan a los talentos con colegas, proyectos o actividades en su país de origen. De esta manera se puede aprovechar su conocimiento para mejorar la situación de la *cyT* en los países subdesarrollados de donde emigraron.

La opción de la diáspora se basa en que muchos de los fugados no regresarán, aunque es común que mantengan vínculos con sus connacionales y que conserven un interés en el desarrollo de su país. “El objetivo, entonces, es crear los lazos a través de los cuales ellos puedan efectiva y productivamente estar conectados a su desarrollo, sin el regreso temporal o permanente físico”.³⁹ Esto es viable gracias a las facilidades que brindan las TIC, donde es posible mantener un contacto muy cercano con colegas o con algún proyecto, aun si se está del otro lado del mundo.

La mayor ventaja de la opción diáspora es “que no necesita una gran inversión anterior en infraestructura, pues consiste en capitalizar recursos ya existentes”.⁴⁰ Así, los países subdesarrollados pueden aprovechar el gran potencial que significan sus talentos en el extranjero, aun cuando su situación nacional no se haya modificado. Esto puede ser provechoso para los países que han perdido una gran cantidad de talentos, ya que serán un importante catalizador del desarrollo nacional.

³⁷ Jean Baptiste Meyer y Mercy Brown, *op. cit.*

³⁸ *Idem.*

³⁹ *Idem.*

⁴⁰ *Idem.*

Sin buscar una solución que requiera un gran esfuerzo, en términos políticos y económicos, y que además se adapte a la realidad que se nos presenta, vemos que “tanto para el país receptor como para el emisor, la opción diáspora es una estrategia de cooperación mutuamente benéfica”,⁴¹ ya que, por un lado, los talentos siguen aportando al desarrollo económico del país donde se encuentran y, por otro, se convierten en importantes impulsores de la CYT de sus países.

A pesar de lo antes señalado hay que dejar en claro que los “conocimientos y los recursos de la diáspora son invaluable, pero la efectividad depende del estado interno del país de origen, (...) al final las redes de diásporas sólo pueden ser efectivas cuando los países pongan sus casas en orden”,⁴² ya que el simple hecho de crear redes de científicos no implica que se vaya a aprovechar su potencial. Es necesario que lo anterior sea acompañado por políticas congruentes que promuevan la I+D como pilar del desarrollo nacional. Sería un desperdicio tener a la mano el conocimiento de los talentos más capacitados y no utilizarlo por falta de voluntad política.

En la actualidad la opción diáspora es una realidad.

En términos de proyectos y actividades de desarrollo, la evidencia ha mostrado que se están llevando a cabo intentos de proyectos de cooperación entre los expatriados y la comunidad nacional. Estos consisten en proyectos de investigación, transferencia de tecnología y consulta de expertos.⁴³

Una propuesta muy interesante, y tal vez de las más radicales, aunque también de las más justas, es la que pone en la balanza la pérdida que padecen los países emisores y su deuda externa, cuando el país acreedor es también el país receptor. Vemos que los países desarrollados han acumulado una deuda de capital humano con los países subdesarrollados, la cual debe pagarse. Una manera sería hacer un balance entre la deuda de capital financiero que tienen los países subdesarrollados y la deuda de capital humano de los países desarrollados. “La cancelación mutua tendría la ventaja de dejar la pizarra limpia y permitirnos proceder con políticas globales con miras al futuro”.⁴⁴

⁴¹ *Idem.*

⁴² PNUD, *Human Development Report 2001*, *op. cit.*, p. 92.

⁴³ Jean Baptiste Meyer y Mercy Brown, *op. cit.*

⁴⁴ PNUD, “A New Framework for Development Cooperation”, *op. cit.*

La fuga de cerebros mexicanos

México tiene una fuga de cerebros importante, pero al ser uno de los pocos países en donde las personas no calificadas tienen una mayor tasa de emigración que las personas altamente calificadas, debido a la salida masiva de trabajadores mexicanos hacia Estados Unidos, no se le ha prestado la debida atención. Esta situación se refleja en los pocos estudios que se han hecho hasta el momento y la falta de datos que nos puedan brindar cifras con respecto a la cantidad de talentos que entran y salen del país. Sin embargo, la poca información disponible nos permite hacer un acercamiento al caso mexicano.

Como ya se ha señalado, la globalización neoliberal ha fomentado las dinámicas que promueven la fuga de cerebros. Por lo tanto, tenemos que a partir de la entrada del neoliberalismo en México, con el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988), cuando el flujo de talentos hacia el exterior comenzó a crecer y obtuvo las características que lo acompañan hasta la actualidad. Tenemos que “la migración de personal académico de tiempo completo aumentó en el periodo de 1980-1991, y esa tendencia posiblemente se mantiene después de la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá”.⁴⁵ Esto significa que a partir del neoliberalismo y su consecuente profundización, el flujo crece año con año.

También fue determinante la inestabilidad económica que caracterizó a la década de los años ochenta, ya que se empezó a relegar la inversión en investigación y desarrollo. Tenemos que la “agudización de la crisis económica, a mediados de la década de los años ochenta, obligó a muchos científicos a salir al extranjero en busca del apoyo y la infraestructura requeridas para continuar sus investigaciones”.⁴⁶ Por esa razón muchos mexicanos se fueron tanto Estados Unidos como a otros países desarrollados. Al parecer, con el tiempo esta tendencia fue en aumento, con una mayor cantidad de talentos mexicanos buscando oportunidades en el extranjero. De esta manera, si la tendencia se mantiene, podemos señalar, sin temor a equivocarnos, que “México será cada vez más un espacio expulsor”.⁴⁷

⁴⁵ Heriberta Castaños-Lomnitz, *op. cit.*, p. 21.

⁴⁶ “El futuro del programa de repatriados del CONACYT, incierto por la reducción de recursos” en *La jornada*, “Lunes en la ciencia”, México, 16 de marzo de 1998.

⁴⁷ Sylvie Didou Aupetit, “¿Fuga de cerebros o diásporas? Inmigración y emigración de personal altamente calificado en México” en *Revista de la educación superior*, vol. XXXII, núm. 132, ANUIES, México, octubre-diciembre 2004, disponible en <http://www.anui.es.mx/principal/servicios/publicaciones/revsup/132/01a.html>, consultada el 26 de abril de 2005.

Esta situación quedó demostrada durante el pasado sexenio, pues ya se está señalando que “el éxodo de profesionistas mexicanos se aceleró durante los últimos dos años de la administración de Vicente Fox”.⁴⁸ Lo que continuará a menos que se busque un cambio en la estrategia que se sigue en la actualidad.

La realidad es que México pierde recursos con los becarios que deciden vivir en el extranjero. “Un doctorado en una universidad extranjera le cuesta al país un mínimo de 250 000 dólares, y en ocasiones mucho más”.⁴⁹ Esta cantidad es considerable, ya que se debe pagar la colegiatura, que es altísima en muchas universidades en el extranjero, en especial las estadounidenses, así como la manutención del becario, que es mayor si cuenta con una familia, y el boleto de avión para llegar a su destino y regresar a México. En algunos casos se incluyen otros gastos, como el seguro médico.

“Según el propio CONACYT, la opción de la formación en el extranjero fue costosa (...) y de dudosa eficacia. Una proporción, estimada en un 5 por ciento de los ex becarios, no retornó al país”.⁵⁰ Tenemos entonces que uno de cada 20 becarios del CONACYT se queda en el extranjero, que son normalmente los becarios que tuvieron los mejores resultados.

Como es de esperarse, el destino principal de los talentos mexicanos es Estados Unidos, seguido por Canadá, Francia, Alemania y España. Cabe señalar que el flujo a Canadá ha crecido en los últimos años más que a algunos países europeos importantes. Debido al éxito de la “opción diáspora” en el mundo, se han empezado a organizar redes de talentos mexicanos en el extranjero con el apoyo del gobierno, a través del Instituto de los Mexicanos en el Exterior (IME). Por el momento se encuentra en su etapa inicial, que comprende a las comunidades que se encuentran en Estados Unidos, pero se planea extender la red a Canadá y Europa.

El IME ha señalado tres objetivos primarios: 1) propiciar el intercambio y el contacto entre migrantes mexicanos altamente calificados en sectores clave para el desarrollo tecnológico de nuestro país; 2) promover que los miembros aporten su talento, recursos y contactos para contribuir a la innovación tecnológica de México; y 3) generar un espacio funcional que se desarrolle conforme a las necesidades de sus miembros (“miembro-céntrica”) y que ofrezca valor tangible y resultados cuantificables para los participantes”.⁵¹

⁴⁸ Louis E. V. Nevaer, *For Calderon, Reversing Mexico's 'Brain Drain' is Key to Success*, New America Media, 4 de enero de 2007, disponible en http://news.newamericamedia.org/news/view_article.html?article_id=27a45c9fad7a2a1c131ac487c9670465.

⁴⁹ Heriberta Castaños-Lomnitz, *op. cit.*, p. 11.

⁵⁰ Sylvie Didou Aupetit, *op. cit.*

⁵¹ Instituto de los Mexicanos en el Exterior, *Red de talentos mexicanos en Estados Unidos*, documento interno de trabajo, SRE, México, 2007.

A su vez, los principales obstáculos para que la Red de Talentos Mexicanos sea exitosa, de acuerdo a la percepción de talentos mexicanos radicados en Estados Unidos, son:

75.5 por ciento la corrupción del sistema legal y la inseguridad jurídica; 67.4 por ciento la debilidad del sistema educativo y la falta de vínculos con el sistema productivo; 48.9 por ciento indicó la falta de capacidad del gobierno nacional y el 46.3 por ciento de los gobiernos estatales, y el 48.9 por ciento señaló la ausencia de inversiones locales en áreas de relevancia.⁵²

La ironía de estos esfuerzos es que las causas que expulsaron a los talentos en un principio no se están modificando para poder utilizar su conocimiento en un proyecto de nación que se apoye en la ciencia y la tecnología. Por lo tanto, no se podrá utilizar todo el potencial de la Red de Talentos Mexicanos mientras las condiciones del país no cambien, lo que no pasará en el presente sexenio, cuya ideología es de corte conservador. Sin embargo, este esfuerzo constituye un paso adelante, pues ayuda a contrarrestar los efectos negativos de la emigración de personas altamente capacitadas y podría, en un futuro, ser un importante motor del desarrollo nacional.

Conclusiones

Como ha quedado demostrado, la fuga de cerebros es un problema muy complejo, el cual se debe abordar desde diferentes ángulos debido a sus diversas facetas. Para los países desarrollados tiene connotaciones positivas, mientras que para los subdesarrollados implica pérdidas considerables y, sobre todo, una transferencia de riqueza neta, lo cual es un factor no siempre reconocido que contribuye a la definición de las estructuras internacionales.

De lo expuesto hasta aquí, podemos deducir que el reto para los países subdesarrollados no es el de producir recursos humanos altamente capacitados, sino retenerlos, ya que no sólo se pierde la inversión que se hizo en la formación de los talentos, sino todo el potencial de su conocimiento y las externalidades positivas para la sociedad. Para los países subdesarrollados resulta de particular importancia resolver este problema, ya que atenta de manera directa contra las posibilidades de desarrollo que se puedan tener, además de que es un

⁵² Instituto de los Mexicanos en el Exterior, “Red de talentos mexicanos en Estados Unidos, características de la migración calificada”, boletín de prensa, SRE, México, 2007.

catalizador de los males estructurales que padecen. La pérdida de personas con un alto grado de educación no sólo afecta a la esfera económica, que implica menos posibilidades de que las empresas nacionales puedan competir en el mercado internacional, sino que también tiene graves consecuencias políticas y sociales, pues por un lado se debilita un sector crítico de la sociedad, el cual tiene la capacidad de apoyar propuestas progresistas que redunden en la mejora del país, y, por otro lado, la brecha social se intensifica, dando como resultado que haya un mayor descontento entre la población.

No podemos culpar sólo al gobierno de las condiciones nacionales adversas para las actividades científicas, pues no son menos responsables las empresas y las universidades, las cuales prefieren comprar ciencia y tecnología del exterior que invertir en proyectos y protocolos de investigación, en formación de equipos multidisciplinarios, en laboratorios, centros de investigación y publicaciones científicas y de divulgación.

Se ha señalado que las migraciones pueden implicar “un ordenamiento para hacer el máximo uso de las personas con calificaciones especiales”,⁵³ lo que puede ser interpretado como un balance positivo de la fuga de cerebros, ya que los talentos en lugar de desempeñar trabajos burocráticos en sus países, contribuyen en centros de investigación al avance de la ciencia y la tecnología. No obstante, el sistema de propiedad privada del conocimiento (patentes) hace que el avance científico-tecnológico global no sea para uso de todos, sino que se encuentre monopolizado por empresas transnacionales.

Es necesario insistir en la naturaleza de la fuga de cerebros, que es un catalizador de la creciente brecha entre el desarrollo y el subdesarrollo. La información disponible pone de manifiesto que en las zonas más pobres y conflictivas la emigración de personas con educación terciaria es más alarmante, situación que hace más difícil el mejoramiento de esas sociedades.

Para los países emisores resulta indispensable emprender acciones a corto plazo, como la vinculación de la diáspora al desarrollo nacional y, a largo plazo, creando las condiciones necesarias para que los talentos no emigren y para que los que se encuentren en el extranjero puedan regresar. En este sentido, consideramos que es una acción positiva el que se esté creando una Red de Talentos Mexicanos, como está pasando desde hace algunos años en varias partes del mundo, incluyendo a países de América Latina.

Los países desarrollados tienen que aceptar su responsabilidad en los problemas que aquejan a las zonas expulsoras. No se puede dar una solución

⁵³ Roberto Herrera Carassou, *La perspectiva teórica en el estudio de las migraciones*, Siglo XXI, México, 2006, p. 28.

integral si el sistema internacional no se modifica, por lo que las zonas emisoras deben entender que la opción regreso y diáspora no serán efectivas si no se logran replantear las relaciones económicas internacionales imperantes en la actualidad.

Desde un punto de vista objetivo, estamos frente a un problema que tiene importantes efectos en las relaciones internacionales. Sin embargo, al tener una naturaleza compleja y multidimensional, resulta positivo el análisis desde una perspectiva pluridisciplinaria. Sería muy conveniente que en la disección de este fenómeno se involucren especialistas de diferentes áreas del conocimiento (antropólogos, politólogos, sociólogos, economistas, etc.) y resaltar que los internacionalistas podemos contribuir a construir una visión integral al ubicar este asunto en un ámbito específico que venimos reconociendo como la globalización neoliberal.