

## **Fuga de cerebros: el mercado de talentos y sus secuelas**

### **Brain drain: the market of talents and its after-effects**

**Zoila C. Fernández Montequín<sup>1</sup>, José G. Sanabria Negrín<sup>2</sup>, Yunit Hernández Rodríguez<sup>3</sup>, Pedro Alexis Díaz Rodríguez<sup>4</sup>, José Angel Véliz Gutiérrez<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup> Dra. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río.

<sup>2</sup> Profesor Auxiliar. Dr. Especialista de Segundo Grado en Histología, Dr. En Ciencias Biológicas. Universidad de Ciencias. Pinar del Río.

<sup>3</sup> Asistente. Dra. Especialista de Primer Grado en Fisiología. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río.

<sup>4</sup> Profesor Titular. Dr. Especialista de Primer Grado en Fisiología. Facultad de Ciencias Médicas. Pinar del Río.

<sup>5</sup> Profesor Auxiliar. Dr. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Facultad de Ciencias Médicas. Pinar del Río.

---

#### **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo ha sido revisar los antecedentes, situaciones y consecuencias del flujo de cerebros hacia los países más desarrollados. Su repercusión mundial, y en Cuba. Se realiza una revisión del tema mediante análisis documental. La fuga de cerebros es un fenómeno global, y no nuevo, pero que ha cambiado su matiz, para pasar a formar parte de la expropiación de las personas por las grandes transnacionales y países del primer mundo, con repercusiones negativas en sus países de origen. Se analiza el caso de Cuba, y cómo se ha logrado actuar en contra de esta nefasta actuación, y las posibilidades de la

solidaridad, y la cooperación Sur-Sur en la formación de capital humano, así como la exportación de capital humano con repercusión positiva en la economía cubana.

**Palabras clave:** economía, ciencia, recursos humanos en salud.

---

## **ABSTRACT**

This research paper was aimed at making a brief review about the antecedents, situations and consequences of the brain drain to the most developed countries. Its world repercussion and those in Cuba were also reviewed. The paper was conducted by means of a documentary analysis. Brain drain is not new, it is a global phenomenon in current times, but its nature has changed, and it is part of the expropriation of people by the huge transnational companies and First World Countries, which have a negative impact on the origin countries of the emigrated. Cuban case was analyzed and the actions taken to counteract this inauspicious performance were shown. The possibilities of solidarity; South-South cooperation in the formation of highly skilled human resources, so as the positive repercussion of the exportation of these human resources on the Cuban economy were also discussed.

**Key words:** economy, science, health manpower.

---

## **INTRODUCCIÓN**

Las migraciones siempre han existido, y tienen diferentes matices, en diversas épocas y en diferentes países en el mundo.<sup>1</sup> Entre éstas hay que destacar aquellas que están relacionadas con la salida de los países de personal altamente calificado, lo que se denominó desde los años 60, como la "fuga de cerebros".<sup>2</sup>

Este término fue acuñado así cuando los Estados Unidos de Norteamérica acaparó a los médicos del Reino Unido. En ese caso el despojo tuvo lugar entre dos países desarrollados, uno que emergió de la segunda guerra mundial en el año 1944 con el 80 por ciento del oro en barras y el otro golpeado fuertemente y despojado de su imperio en la misma guerra.<sup>2</sup>

El propósito de este trabajo ha sido analizar las consecuencias para los países en desarrollo de la "fuga de cerebros" y enunciar posibles mecanismos para contrarrestar estos efectos.

## **MÉTODO**

Se realizó una revisión de documentos internacionales, sobre todo de la revista de Educación Superior y Sociedad, el Economista de Cuba, y de discursos de Dr. Fidel Castro Ruz, y otros relacionados con el tema, utilizando motores de búsqueda con las palabras claves "brain drain" y "fuga de cerebros". Se encontraron 327 artículos, algunos de los cuales no se pudo acceder electrónicamente. Se seleccionaron aquellos que tuvieron una posición más abarcadora y novedosa.

## DESARROLLO

El robo de cerebros es un fenómeno histórico que cada día cobra mayor vigencia. Las consecuencias de este fenómeno son nefastas para los países en desarrollo y el mundo.

"Las tendencias a la privatización del conocimiento y a la internacionalización de la investigación científica en empresas subordinadas al gran capital han ido creando una especie de apartheid científico para la gran mayoría de la humanidad." <sup>3</sup> Esas fueron palabras claves del líder cubano, Fidel Castro, en una de sus reflexiones publicadas por el diario **Granma** en el año 2007. Así nos introducía en esta problemática que con las crisis actuales del capitalismo y el desarrollo de la sociedad de la información esta tendencia gana actualidad. El robo de cerebros es hoy uno de los flagelos que más secuelas deja para el Tercer Mundo.

Aunque sus inicios podrían situarse más lejanos en el tiempo, la década del cincuenta marcó un punto importante, cuando la sociedad británica encaró el denominado "brain drain",<sup>2</sup> con el éxodo masivo de médicos, que se establecieron en Estados Unidos. Hasta nuestros días, han sido muchos los términos para indicar este "mercado de talentos". Entre estas denominaciones, las más utilizadas han sido "emigración de élites", "élites internacionalizadas", "éxodo intelectual" o "de competencia", "talentos emigrados", "transferencia tecnológica" e "intercambio transnacional de conocimientos". Tales eufemismos intentan encubrir la realidad y sus consecuencias para las naciones más pobres.

Las cifras, publicadas por diversos medios, arrojan luces más exactas sobre los verdaderos y nefastos resultados de estos viajes que promueve el Norte entre los países del Sur. Entre 1960 y el 2000 Estados Unidos y Canadá lograron captar más de millón y medio de inmigrantes profesionales del Tercer Mundo.<sup>4</sup>

Hoy el 23% de los doctores en ciencias que residen en Estados Unidos se formó fuera de esas fronteras. Asimismo, en Alemania, el 38% del personal calificado es de origen indio.

Según la revista digital Rebelión, de los 150 millones de personas que participan en actividades científicas en todo el orbe, el 90% se concentra en las siete naciones más industrializadas.<sup>5</sup>

El número más alto de fuga de cerebros pertenece al Caribe insular, una región donde la mayoría de las naciones que la forman son angloparlantes.

Para tener una medida de esta situación en el Caribe, se conoce, por ejemplo, que 8 de cada 10 haitianos con títulos universitarios, viven en el extranjero. También en América Latina, de Guyana y Surinam han emigrado el 86% y 90%, respectivamente, de sus profesionales.<sup>6</sup>

En África, unos 20 000 profesionales abandonan cada año sus países. Esta mirada hacia Occidente condiciona la ausencia de enfermeros, doctores y maestros en numerosos territorios que los necesitan "para romper el ciclo de pobreza y

subdesarrollo"<sup>1</sup> que padecen. <sup>3</sup> La región subsahariana, la Organización Mundial de Salud (OMS) alertó que carga el 24% del peso mundial de las enfermedades, entre ellas el SIDA, "y solo cuenta con el 3% de los trabajadores calificados del mundo". <sup>3</sup>

La situación en general, de la fuga de cerebros, mundialmente se puede caracterizar como se resume en la [fig. 1](#).

Partiendo de los países en vías de desarrollo, donde se producen con miles de esfuerzos recursos humanos capacitados, en ocasiones, con preparación e inteligencia que resultan competitivos (más experimentados) son reclutados con altos salarios por los países más desarrollados. En inclusive entre estos últimos, hay también flujos por ejemplo desde Canadá hacia los Estados Unidos de Norteamérica.

Con los trabajadores que no tienen experiencia, la migración es puramente económica, como ha ocurrido en los países del Este de Europa, donde el destino es los países del Oeste de Europa. En casos de trabajadores con mayor experiencia, entonces la migración es muy avanzada hacia los más desarrollados, como ocurre entonces también desde Nueva Zelanda hacia Australia.

¿Cuáles son las consecuencias directas de este robo de cerebros?

Las naciones ricas se encargan de publicitar mejores condiciones de vida, mayor desarrollo profesional. No solo incumplen con los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la entrega del 0,7% de su Producto Interno Bruto para las economías más vulnerables, sino que ultrajan el personal calificado para utilizarlo como mano de obra barata.

Las grandes potencias como Estados Unidos y las que integran la Unión Europea ponen en práctica sus programas conocidos como Green Card (tarjeta verde) y Blue Card (tarjeta azul), respectivamente. Páginas digitales norteamericanas ofrecen a diario 50 000 de estos "pasaportes" para que personas con títulos universitarios puedan trabajar y vivir en el país en "condiciones favorables". <sup>5</sup>

Este es el imán que utilizan para atraer a profesionales, pero teniendo en cuenta que la formación universitaria en nuestras naciones - nos referimos específicamente a América Latina - tiene un costo que oscila entre 50 000 y 90 000 dólares, los métodos del Primer Mundo debilitan programas de formación del capital humano; la importación de talentos, de materia gris, pone en peligro el futuro de nuestros pueblos.<sup>5</sup>

Se puede decir que son migraciones selectivas, ya no hacen falta tantos braceros, hacen falta cerebros en los países industrializados para seguir manteniendo la hegemonía mundial. Desde la revolución industrial hasta la actualidad, las migraciones inundan al mundo como una gran ola. El modo de producción dominante capitalista ha traído consigo estos desplazamientos que, con la apertura de la globalización neoliberal, han tomado tintes más oscuros.

En el caso de América Latina y el Caribe se ha experimentado un incremento de los migrantes: de 4 ó 5% de la población total de la región.

Según la ONU, en los próximos 40 años el número de migrantes pasará de 200 a 280 millones de personas. Sin embargo, las nuevas demarcaciones geográficas se hacen cada vez más complejas. Hay solapados argumentos detrás de "la entrada de personas a los países ricos", como los que devuelven en las llamadas redadas policiales. El buen estado de la economía capitalista depende en gran medida del

mercado de talentos, de ahí que se bloquee la asimilación del personal no calificado.<sup>6</sup>

Que el conocimiento es importante para la producción no es nada nuevo: Hace falta tecnología, Experiencia, información, etc., para extraer petróleo, para producir azúcar, para ofrecer servicios turísticos; para todo. Lo nuevo está en la expansión de industrias y ramas enteras de la economía, donde el conocimiento es el "recurso limitante", no la tierra, no las materias primas, ni siquiera el capital.<sup>7</sup>

La fuga de los cerebros hacia las economías más desarrolladas, repercute favorablemente en ellas: En los 20 años transcurridos entre 1976 y 1996, la fracción del comercio mundial clasificable como "productos de alta tecnología" se duplicó (de 11% a 22%) mientras que la fracción correspondiente a productos primarios se redujo de 34% a 13%.<sup>8</sup>

Hay una tendencia concentradora en la producción de conocimientos, y los países industrializados concentran más del 90 % de toda la producción científica. El conocimiento socialmente producido se privatiza globalmente a favor del capital en esos países industrializados. Se trata ahora en esta sección de añadir como se privatiza también, a favor de las economías industrializadas, la escasa inversión en generación de conocimientos que se hace en los países del Sur. Entre la cual se incluye la formación de capital humano de alta especialización. Ellos son portadores del recurso "conocimiento" creado por la inversión social, y entonces ocurre la "apropiación de las personas".<sup>7</sup>

Las becas en países industrializados a estudiantes de países pobres es otro de los mecanismos utilizados para promover la fuga de cerebros. Aproximadamente un tercio de todos los científicos formados en el Tercer Mundo no trabaja en sus países, y se estima que algo más del 50 % de los que viajan a hacer un doctorado en Norteamérica o Europa, no regresan a sus países de origen.<sup>7</sup>

Si bien originalmente la emigración selectiva de científico y tecnólogos comenzó espontáneamente, guiada por el gradiente de condiciones de vida y trabajo; en los últimos años la promoción de esta emigración se ha convertido en una política oficial de varios países, con incentivos y procedimientos especialmente diseñados a ese fin, como los mencionados anteriormente de las "tarjetas" (verde o azul).<sup>5</sup> Es un mecanismo para expropiar a los países más pobres de su riqueza intelectual y científica.

En un informe presentado sobre el proceso de la internacionalización de la Educación Superior se plantea que la fuga de cerebros es uno de los grandes riesgos de la misma.<sup>8</sup>

### **Impacto en Cuba de la fuga de cerebros.**

Cuba también ha sufrido esta política de robo de cerebros. El sueño americano ha hecho emigrar a profesionales desde 1961, cuando 187 médicos abandonaron la Isla. Entre 1959 y el 2004 se graduaron en Cuba 805 903 profesionales, incluyendo médicos. La injusta política de Estados Unidos contra nuestro país nos ha privado del 5,16 % de los profesionales graduados por la Revolución.<sup>4</sup>

De acuerdo con un Informe sobre los daños del bloqueo hasta 1998 "el robo de cerebros y la incitación a la emigración ilegal y la deserción de profesionales, computó (en materia de educación de la población emigrada) 2 206,7 millones de dólares. Durante la pasada década, tras un continuo acecho y utilizando leyes migratorias exclusivas - a partir de la enmienda Torricelli -, se recrudesció el robo de

cerebros, debido a que clínicas de la Florida y de otros estados de la Unión se llevaron a más de 30 especialistas en Cirugía Cardiovascular de la Isla, antídoto para salvar cerca de 5 000 vidas cada año." <sup>4</sup>

"Las tendencias a la privatización del conocimiento y a la internacionalización de la investigación científica en empresas subordinadas al gran capital han ido creando una especie de apartheid científico para la gran mayoría de la humanidad."<sup>3</sup>

Hay por tanto que denunciar esa realidad y construir una alternativa. Dos tareas a la vez. No es negar el uso del conocimiento en la producción de bienes y servicios, ni las transacciones sobre intangibles, ni el crecimiento de las áreas de I+D en las industrias, ni el surgimiento de empresas que basan su gestión económica en la producción de conocimiento. Todo eso es consecuencia objetiva del desarrollo de las fuerzas productivas, y sea bienvenido.<sup>7</sup>

El problema, como siempre desde hace 3000 años, está en la propiedad. Denunciar la apropiación del conocimiento, y poner al descubierto sus mecanismos, los más evidentes y los más sutiles, es la primera tarea. La segunda, es construir la alternativa. En Cuba ya hay un camino recorrido, y desde el 15 de enero de 1960 cuando Fidel dijo: "El futuro de Cuba tiene que ser necesariamente un futuro de hombres de Ciencia, tiene que ser un futuro de hombres de pensamiento, porque precisamente es lo que más estamos sembrando; lo que más estamos sembrando son oportunidades a la inteligencia".<sup>10</sup>

Se han formado científicos, que hacen 1.6 profesionales dedicados a Investigación + Desarrollo por 1000 habitantes, indicador cercano al europeo, y superior al de América Latina.<sup>11</sup>

Existen miles de trabajadores vinculados al proceso de innovación y racionalización, están las Brigadas Técnicas juveniles, la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores, el Fórum de Ciencia y Técnica, motores para el desarrollo de esta actividad, y que están comprometidos con la sociedad a la que pertenecen, para que exista mayor equidad.<sup>7, 11</sup>

El sentido de pertenencia y la necesidad de obtener impacto en la sociedad con todos los resultados de la Ciencia, la Investigación, el Conocimiento, son fortalezas de la alternativa que Cuba está construyendo. La formación de capital humano se revertirá en la economía del país, como decía el Dr. Fidel Castro Ruz en el 2003: "**El país vivirá, incluso de sus producciones intelectuales fundamentalmente, como la ciencia comienza a ser un aporte a la economía ...**"

Es por esa razón que nuestra estrategia ha sido abrirle las puertas al Tercer Mundo. Las becas que otorgan las facultades a jóvenes de estos países tienen el objetivo de fomentar su desarrollo educativo para que presten luego sus servicios en esos territorios.

La inserción de la Isla en la Sociedad de la Información con programas como la Universidad de las Ciencias Informáticas, en los proyectos investigativos de la Biotecnología y la Genética, y en general, el desarrollo de una medicina altruista, como la que promueven nuestras misiones internacionalistas constituyen ese otro camino a contracorriente del "apartheid científico" creado por el capitalismo, un camino de una verdadera solidaridad.

Es necesario poner fin a la "fuga de cerebros" y lograr la verdadera cooperación internacional Norte-Sur, Sur-Sur. Habría que atender a la creación de un entorno que atraiga y retenga el capital humano cualificado, mediante políticas nacionales o

acuerdos internacionales que faciliten el retorno, permanente o temporal, de especialistas e investigadores muy competentes a sus países de origen. Al mismo tiempo, hay que alentar un proceso de retorno de profesionales mediante programas de colaboración que, gracias a su dimensión internacional, favorezcan la creación y el fortalecimiento de establecimientos y faciliten la plena utilización de las capacidades endógenas.<sup>13</sup>

En fin, la fuga de cerebros es un fenómeno global, utilizado como mecanismo para atraer a los países desarrollados, el capital humano más capacitado de los países en vías de desarrollo, y en los cuales la inversión hecha no se revierte en su propio país, sino que va a formar parte de la expropiación de personas, que se ha establecido en el primer mundo desarrollado. La necesidad de detener esta fuga es prioridad para nuestros países subdesarrollados, y los mecanismos, estrategias para ello no se pueden dilatar. Cuba ha sido un ejemplo de cómo ir resolviendo las tareas de denuncia de la fuga, y de la alternativa para revertir el fenómeno, y hoy día el capital humano de la Isla, es un capital productivo que incide positivamente en la economía del país en diferentes vertientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lema F. Migraciones calificadas y desarrollo sustentable en América Latina 108-124. Educación superior y sociedad / nueva época. 2007; 1 (1): 108-124.
2. Brandi, M. Carolina. La historia del brain drain. Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc.[revista en internet], sept. 2006[citado 21 mayo 2009]; 3(7): Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-00132006000100005&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132006000100005&lng=es)
3. Castro, Fidel. El Robo de Cerebros. En URL.[Serie en Internet]2007[Consultado el 21 Junio 2007] Disponible en : <http://www.granma.cu/ESPANOL/2007/julio/mier18/robo-de-cerebros.html>
4. Barnet A. Medicina altruista contra robo de cerebros. En URL[Serie en Internet] 2007 [Consultado el 21 Junio 2007] Disponible en : <http://www.aporrea.org/tecno/a25421.html>
5. López Blanch H. ¿Robo en verde o en azul? Cuba Socialista. Revista Teórica y Política [revista en internet]. 10/11/2008[citado 21 mayo 2009] Disponible en: <http://www.cubasocialista.cu/texto/0002010robo.html>
6. Cerdas Vega G. Las migraciones intrarregionales en América Latina y el Caribe. Revista América Latina en Movimiento, 2008, Vol. II, 435.
7. Lage Dávila A. Propiedad y expropiación en la economía del conocimiento. Cubadebate [sitio en internet], 4 Enero 2007[citado 21 mayo 2009]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/opinion/2007/01/04/propiedad-y-expropiacion-en-la-economia-del-conocimiento/>
8. Banco Mundial. World Development Report: Knowledge for Development. Oxford University Press, New Cork; 1998.

9. Knight J. Internationalization Brings Important Benefits as Well as Risks International Higher Education, the Quarterly publication of the Boston College Center for International Higher Education; 2007.
10. Castro Ruz F. Ciencia, Tecnología y Sociedad. Editora Política. 1. Ciudad Habana; 1991.
11. Martí JL. Ciencia, desarrollo y socialismo: Hacia el diseño de políticas. Revista Cuba Socialista No.48 (Edición impresa). Disponible en:  
<http://www.cubasocialista.cu/Revistas/Revista48/06CubaSocialista48.pdf>
12. Castro Ruz F. Discurso pronunciado; 2003.
13. UNESCO. Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. 9 de Octubre 1998. Disponible en:  
[http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)

Recibido: 24 de Agosto de 2009.  
Aprobado: 18 de Septiembre de 2009.

Dra. Zoila C. Fernández Montequín. Universidad de Ciencias Médicas. Km.89 Carretera Central. Pinar del Río. Cuba. Telef. 0053-48-764495, E-mail:  
[cucuyo@fcm.pri.sld](mailto:cucuyo@fcm.pri.sld)