

burguesía urbana industrial - proletariado, que diera nacimiento a los movimientos llamados "populistas" (F.C. Weffort), la presencia creciente de "masas marginales urbanas", la asunción del poder por gobiernos "tecnocrático-militares" con proyectos "desarrollistas-modernizantes", etc.

Todos estos, y algunos más, constituyeron los grandes temas tratados por los autores de la "teoría de la nueva dependencia". Y todos ellos venían a concurrir en una afirmación básica: La "nueva dependencia" no estaba conformada por un modo de vinculación "externa" —esto es, por un relacionamiento entre naciones "centrales" y "periféricas" verificado a través de los mecanismos del mercado internacional, sino que se constituía en un hecho "interno" a las economías dependientes latinoamericanas, como una modalidad histórica particular de constitución de las mismas. La "dependencia" pasaba así a ser consustancial con las características de las formaciones histórico-sociales latinoamericanas; en este mismo sentido llegó a utilizarse la expresión "modo de producción capitalista dependiente", aunque sus características específicas nunca fueron claramente expuestas en ninguno de los autores consultados.

Las dos concepciones, la dependencia como factor externo y como fenómeno interno, estructural, coexisten hoy tanto en la literatura económica sociológica cuanto a las declaraciones de políticos, gobiernos u otros organismos internacionales latinoamericanos, señaladamente la CECLA. Ambas expresiones sin embargo, siguen asociadas a posiciones ideológicas y proyectos políticos no siempre compatibles y aún a veces excluyentes. El primer concepto, el de la "dependencia externa" se asocia a las concepciones nacionalistas, desarrollistas y antiimperialistas, aunque no necesariamente anticapitalistas. El segundo, en cambio, aparece en las declaraciones, documentos y proyectos de quienes sostienen una postura no sólo antiimperialista sino también anticapitalista —considerando a ambas indisociables— y por tanto sustentan un programa de revolución socialista.

### Bibliografía

- DOS SANTOS, Theotonio. *Dependencia y Cambio Social*, Santiago, CESO, 1972 (2a. ed.).  
*El Nuevo carácter de la dependencia*, Santiago, CESO, 1968.
- CARDOSO, F.H. *Ideologías de la burguesía industrial en América Latina*, México, Siglo XXI, 1971.
- CARDOSO, F.H. y FALETTO, E. *Dependencia y Desarrollo en América Latina*, México, Siglo XXI, 1969.
- CEPAL. *El Pensamiento de la CEPAL*, Santiago, Ed. Universitaria, 1970.
- FRANK, A.G. *El desarrollo del subdesarrollo*, varias ediciones.  
*Lumpen-burguesía, Lumpen-desarrollo*, Santiago, PLA, 1969.
- JAGUARIBE, H. y otros. *La dependencia político-económica de América Latina*, México, Siglo XXI, 1969.
- PINTO, A. "Concentración del progreso técnico y de sus frutos en el desarrollo latinoamericano", en *La distribución del ingreso en América Latina*, Buenos Aires, Eudeba, 1967, pág. 17-63.
- QUIJANO, A. *Redefinición de la Dependencia y Marginalización en América Latina*, Santiago, CESO, 1970 (mimeo).
- WEFFORT, F.C. *Clases populares y desarrollo social*, Santiago, ILPES, 1968 (mimeo).■

## DRENAJE DE CEREBROS

por Enrique Oteiza

**Etimología de la denominación.** El origen de esta denominación que se refiere a la migración internacional cuantitativamente numerosa de personas con alta calificación educacional, proviene del inglés *brain drain*, del cual ha sido traducido a diversas lenguas incluyendo el castellano. Por "cerebros" o talentos se entiende, pues, en el contexto de esta denominación, a las personas que poseen altas calificaciones intelectuales, tales como científicos de las ciencias sociales y naturales, universitarios graduados en humanidades, profesionales del nivel universitario y artistas destacados.

Los diccionarios y enciclopedias especializadas en ciencias sociales, como por ejemplo la *International Encyclopedia of the Social Sciences*, dirigida por David Sills y editada por The MacMillan Company & The Free Press en Nueva York en 1968, o *A Dictionary of the Social Sciences*, dirigido por Julius Gould y William L. Kolb y editado por The Free Press en Nueva York en 1966, no hacen referencia a este concepto bajo la denominación de *brain drain* ni bajo ninguna otra. Esta falta de inclusión de una denominación que se refiere a un concepto importante en el estudio de los procesos migratorios internacionales, analizado por numerosos autores de diversas disciplinas, constituye una curiosa omisión (Stevan Dedijer, *Brain Drain and Brain Gain, A Bibliography on the Migration of Scientists, Engineers, Doctors and Students*, Programa de Política de Investigación, Lund, Suecia, 1967).

**Antecedentes históricos.** Para entender la naturaleza específica de este tipo de migración selectiva contemporánea llamada drenaje de cerebros, y comprender sus diferencias con fenómenos migratorios anteriores, resulta útil repasar aunque sea brevemente algunos de dichos fenómenos, interesantes también por la importancia que revistieron en sus respectivos períodos históricos.

En la historia de la ciencia y la universidad (por ejemplo en los conocidos textos: G. Sarton, *A History of Science*, Oxford University Press, 1953; C.A. Parsons, *The Alexandrian Library*, Elsevier, Amsterdam, 1952; F.H. Powicke, A.B. Emden, *Rashdall's Medieval Universities*, Clarendon Press, Oxford, 1936; H. Waddell, *The Wandering Scholars*, Constable and Co., Londres, 1927), sobresalen dos aspectos importantes de las migraciones de científicos e intelectuales destacados. El primero se refiere a la alta movilidad de las personas con calificaciones intelectuales elevadas, en relación a otros grupos de sus respectivas sociedades de origen; y el segundo lo constituye el papel que las políticas explícitas de atracción han desempeñado en estos movimientos.

Para mencionar sólo algunos ejemplos conviene recordar que Atenas se convirtió en foco de atracción para sabios y filósofos en forma creciente a partir de la fundación por Platón de la Academia, en 388 A.C., y posteriormente del Liceo, en 335 A.C., por iniciativa de Aristóteles, dentro de un contexto político cultural

favorable a ese tipo de actividades innovadoras del pensamiento.

Alrededor del 300 A.C., el centro de atracción de científicos migrantes se trasladó rápidamente a Alejandría como resultado de la política enérgica desplegada por los primeros reyes de la dinastía ptolemaica y mantenida luego por los gobernantes egipcios durante cientos de años (Stevan Dedijer, *Primeras migraciones*, pág.35 del libro *El Drenaje de Talento*, compilado por Walter Adams, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1971). Los medios de vida ofrecidos a los numerosos científicos atraídos a este centro de estudio e investigación, y las posibilidades de trabajo construídas en torno a la Biblioteca y el Museo, constituyeron condiciones únicas en el mundo de esa época para las tareas de investigación y creación intelectual.

En otro período histórico, en la Europa de fin de la Edad Benedictina —siglo XI— y hasta el comienzo de la revolución industrial —siglo XVII—, el surgimiento de universidades como las de Bolonia, París, Salamanca, Oxford y Cracovia, producen importantes migraciones de estudiantes y profesores atraídos desde todos los rincones del Continente hacia esos centros de estudio e investigación. Las secesiones, conflictos, altos y bajos, produjeron además importantes migraciones de profesores entre universidades europeas a lo largo de ese período, fundándose así otras nuevas por iniciativa de grupos disidentes o expulsados de las preexistentes, con el apoyo de autoridades locales interesadas en beneficiarse de estos “sabios” inmigrantes.

Cabe destacar que a diferencia del actual fenómeno de drenaje de cerebros, que ha permitido a algunos países incorporar inmigrantes altamente calificados en cantidades que se cuentan por los cientos de miles, en el lapso de los últimos treinta años, los procesos migratorios anteriores a los que nos hemos referido involucraban, en el mejor de los casos, sólo a unos pocos cientos de personalidades destacadas del mundo intelectual de la época. También es significativa la diferencia en lo que hace al grado de vinculación entre la generación de nuevos conocimientos y su aplicación a las actividades económicas. Las migraciones calificadas actuales que se dirigen a los países industrialmente avanzados, se insertan en procesos de investigación muy bien articulados con las actividades de producción de bienes y servicios, lo que no ocurría en siglos anteriores a los dos últimos.

A partir de la revolución industrial y de la concomitante emergencia del capitalismo, se producen profundas transformaciones en la vida urbana y rural de Europa, acompañados de cambios poco pacíficos de las estructuras políticas y sociales del continente. Estas transformaciones marcan fuertemente la naturaleza de las migraciones internacionales de la época. Europa y más tarde los Estados Unidos difunden y expanden su capitalismo en un proceso de dominación hegemónica, a través de los sistemas coloniales establecidos por diversas metrópolis y, posteriormente, de manera creciente mediante el control de las inversiones y del comercio internacional, así como a través de la constitución de monopolios tecnológicos operados fundamentalmente por las llamadas “empresas multinacionales”.

Este amplio y complejo proceso de cambios a escala europea primero y luego mundial, produjo diversos tipos de migraciones masivas intercontinentales, donde los más relevantes para América Latina fueron el tráfico de esclavos en los siglos XV, XVI y XVII y la emigración europea masiva ocurrida durante los siglos XVIII y XIX.

El tráfico de esclavos fue un proceso de migración transatlántica forzosa, iniciado por las potencias europeas coloniales, resultando en una emigración africana a América de más de 15.000.000 de personas entre comienzos de 1600 y 1830.

En cuanto a las migraciones europeas durante el siglo pasado y los primeros treinta años del presente se estima que partieron de Europa en ese período unos 60.000.000 de personas, las que en su gran mayoría se dirigieron a América (Norte, Centro y Sur), y en menor medida a Oceanía y otros continentes (Carr-Saunders, Alexander M., *World Population: Past Growth and Present Trends*, Oxford: Clarendon Press, 1936). Este fenómeno migratorio intercontinental fue pues de una dimensión inédita, no mantenida a un ritmo similar después de 1930. No sólo el aumento en la tasa de crecimiento de la población europea y las transformaciones sociales profundas ocurridas en ese continente fueron las únicas causas de este éxodo masivo; las inversiones de capital acumulado en Europa, dirigidas hacia América y otras partes del mundo y la transferencia de conocimiento tecnológico, constituyeron factores adicionales importantes en el proceso de trasplante poblacional. El carácter masivo de esta migración naturalmente resultó en el traslado de una cantidad de personas altamente calificadas —universitarios, artistas, etc.— presumiblemente en proporción no mayor que la de su participación en la población económicamente activa existente en Europa, en ese período.

Nuevamente en los dos casos mencionados se observan diferencias importantes respecto al fenómeno migratorio llamado drenaje de cerebros. En el caso del comercio de esclavos se trata precisamente de una migración selectiva, inversa a la actual de altas calificaciones educacionales. La esclavitud consistió en el reclutamiento por la fuerza de trabajadores manuales de poca o ninguna calificación “escolar”, para la realización de una suerte de trabajo forzado. En lo que se refiere a las migraciones internacionales de origen europeo del siglo pasado y comienzos del presente, se trató a diferencia del drenaje de cerebros de un proceso masivo, no selectivo, respecto a las calificaciones de los migrantes.

Las migraciones selectivas. Es a partir de la Primera Guerra Mundial que los países de origen y de destino de los principales flujos migratorios internacionales, comienzan a definir y aplicar políticas tendientes a retener o atraer personas con determinadas calificaciones de acuerdo a sus intereses respectivos. La crisis mundial de 1930 produjo un cierre de la inmigración por parte de los países que hasta entonces habían sido los principales receptores, y durante esta década se produjo un flujo de retorno neto de inmigrantes que provenían de América, regresaban a los países europeos. Este reflujo de todos modos fue relativamente marginal en relación al proceso de emi-

gración europea masiva antes descripto.

Es a partir de la Segunda Guerra Mundial que la selectividad de las migraciones internacionales se perfecciona, produciendo un verdadero drenaje de personas altamente calificadas desde países subdesarrollados o menos desarrollados a otros industrialmente avanzados.

**Caracterización del "drenaje de cerebros".** El tipo de migración al que nos estamos refiriendo constituye entonces el traslado de un país a otro, o a varios otros países, de cantidades significativas de personas que poseen un alto grado de capacitación obtenido casi siempre a través de los sistemas de educación formal del país de origen de la corriente migratoria. En general, se incluye en la definición de este tipo de migración selectiva a las personas que han obtenido el primer grado universitario en el país de origen. Los artistas en su calidad de tales pueden ser incluidos en la migración de recursos humanos de alto nivel, aún cuando no hayan alcanzado este primer grado universitario. En algunos países donde las asociaciones profesionales cumplen un papel de acreditación importante se podrían incluir también a ciertas personas que no fueran artistas ni poseyeran grado universitario, siempre que éstas hubieran sido admitidas por dichas asociaciones.

El "drenaje de cerebros", un fenómeno de la segunda postguerra, tiene su origen en una toma de conciencia clara, por parte de los gobiernos de algunos países centrales, del valor que tiene el alto nivel de educación formal de determinadas características y especializaciones, para asegurar el desarrollo económico, social y cultural. La importancia de la investigación en ciencia y tecnología en los procesos de industrialización avanzada, actividad de gran intensidad de utilización de recursos humanos de alto nivel, estimula considerablemente la demanda de personas altamente capacitadas.

Actualmente los países capitalistas avanzados realizan una estimación explícita con una perspectiva de diez a quince años de la cantidad de personas en la población económicamente activa, con diferente capacitación y nivel de educación formal, consideradas necesarias para permitirles satisfacer sus objetivos económicos nacionales de defensa y de desarrollo social y cultural. Así se determina lo que actualmente se conoce como la demanda futura de recursos humanos necesarios para un cierto tipo de desarrollo nacional. Con el fin de determinar su política educativa, así como la de inmigración selectiva, los gobiernos de estos países utilizan, entre otros elementos de juicio, la comparación entre la proyección de la demanda de recursos humanos y la de la oferta proveniente de sus sistemas educacionales.

Estados Unidos, Canadá, Australia y la mayor parte de los países de Europa occidental, determinan de este modo sus políticas inmigratorias. Estas políticas inmigratorias son, en esos países, más selectivas desde el punto de vista de la fuerza de trabajo y menos desde el punto de vista racial y aún ideológico que en el pasado.

Al definir los países capitalistas centrales las políticas arriba mencionadas, se desarrolló una corriente migratoria de recursos humanos de alto nivel entre

esos países y, fundamentalmente, desde algunos de los países subdesarrollados con disponibilidad de personas entrenadas a buen nivel en las especialidades requeridas hacia los primeros. Estas corrientes se mueven en muchas direcciones y en ambos sentidos entre pares cualesquiera de países, pero según los datos empíricos disponibles, se observa que el flujo neto entre dos países se dirige de los países menos desarrollados a los más desarrollados. Observando, pues, los datos empíricos sobre flujos migratorios netos de recursos humanos de alto nivel, es posible definir cuatro grupos de países según su posición con respecto a este tipo de migración. Para cada uno de estos cuatro grupos se tomarán uno o más países a efectos ilustrativos:

a) Por ejemplo: EE.UU. Muy importante entrada de inmigrantes altamente capacitados. Insignificante salida de emigrantes igualmente capacitados que dejan EE.UU. Desde el punto de vista del "drenaje de cerebros", Estados Unidos puede ser considerado como estación terminal. Este país es gran importador de recursos humanos de alto nivel.

b) Por ejemplo: Inglaterra, Francia y Canadá. Considerable entrada de inmigrantes con alta capacitación que provienen de países menos desarrollados, fundamentalmente excolonias. Considerable salida de emigrantes igualmente capacitados que dejan esos países para dirigirse a EE.UU. Desde el punto de vista del "drenaje de cerebros", los países en esta situación pueden considerarse como estaciones de tránsito, pues tienen un saldo neto que fluctúa llegando a ser a veces exportadores y otros importadores netos de recursos humanos de alto nivel. El caso de Francia es especial, dado que los emigrantes son en su mayor parte nacidos en el extranjero, mientras que los franceses tienen baja propensión a emigrar.

c) Por ejemplo: Argentina (países dependientes semi-industrializados). Escasa entrada de inmigrantes altamente capacitados e importante salida de emigrantes, los que se dirigen en su gran mayoría a EE.UU. Este tipo de países son exportadores netos de recursos humanos de alto nivel.

d) Por ejemplo: India (países subdesarrollados). Insignificante entrada de inmigrantes con alto nivel de educación e importante salida de emigrantes de las mismas características, en su mayor parte hacia Inglaterra, EE.UU. y el resto de Europa occidental. Un país de este tipo es exportador neto de capital humano en mayor medida aún que los países semiindustrializados. La existencia de sistemas inmigratorios selectivos en países altamente industrializados en un mundo donde hay grandes disparidades en el grado de desarrollo entre estos países y los subdesarrollados, genera migraciones importantes de recursos humanos con alto nivel de capacitación. Estos sistemas de emigración selectiva permiten a los países más avanzados resolver sus déficits de fuerza de trabajo altamente calificada, por lo menos de corto y mediano plazo, en categorías ocupacionales en las que el número de graduados universitarios de especialidades correspondientes se prevé será insuficiente; éste es, por supuesto, sólo uno de los aspectos del problema. A largo plazo, los flujos en las diferentes especialidades producidos por el sistema de educación, pueden ajustarse a través de medidas de planeamiento educacional encaradas intencionalmente por los gobiernos para llenar los vacíos cubiertos

temporariamente por la emigración selectiva. En un sistema de emigración de este tipo las visas permanentes o de residencia, que son las que permiten el ingreso a la fuerza de trabajo del país de destino del migrante, se acuerdan según los criterios de escasez de mano de obra determinados más arriba, y su asignación constituye el mecanismo por el cual se controla la selectividad.

Por supuesto, la escasez o la abundancia de oferta de un tipo determinado de recursos humanos de alto nivel, es un concepto que puede ser y ha sido interpretado de diversas maneras. Sin embargo, el método que considera los requerimientos de recursos humanos en relación con los objetivos nacionales parece ser, por el momento, el principio rector en la determinación de las políticas de inmigración selectiva, año tras año, en los países capitalistas avanzados.

Una característica importante del migrante con alto nivel educacional, como se vio anteriormente, es su movilidad. Quien ha llevado a cabo estudios universitarios, especialmente si los ha efectuado en una institución de buena calidad educacional de acuerdo a los patrones de medida de los países "desarrollados", conoce por lo menos una lengua extranjera, normalmente el idioma de uno de los países industrialmente avanzados. Esta clase de persona altamente capacitada lee también regularmente publicaciones técnicas extranjeras, participa en encuentros internacionales y sabe cuáles son los lugares clave en cuanto al desarrollo de su especialidad. Los contactos con lo que económicamente se puede considerar un mercado internacional imperfecto de factores, se facilitan por el abaratamiento relativo del transporte, lo que a su vez contribuye a la emigración eventual. La movilidad y la información parecen ser mayores en campos tales como los de la ciencia y la ingeniería, en los que la demanda por parte de las naciones industrialmente avanzadas ha sido muy fuerte en las últimas décadas.

Los cuadros 1 y 2 (preparados por Brinley Thomas, *El Drenaje de Talento*, pág. 75 y 81, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1971) ilustran sobre la magnitud de las migraciones selectivas a algunos de los principales países receptores.

Comparando en el Cuadro N° 1 la selectividad de la emigración en tres importantes países receptores, EE.UU., Canadá y Australia, se observa para el primero de éstos, durante el período 1947 a 1965, la gran ventaja no sólo cuantitativa en la emigración bruta de personal profesional y técnico, sino además su mayor capacidad relativa de selectividad en cuanto a calificaciones. Con respecto a la comparación de las cifras de emigración de personal profesional y técnico, la diferencia con los EE.UU. aumenta considerablemente si se tiene en cuenta que Canadá sufre un importante flujo de emigración de personas altamente calificadas hacia los EE.UU. (ver estadísticas migratorias, Canadian Labour Department).

El Cuadro N° 2 es ilustrativo sobre todo en lo que se refiere a la magnitud relativa de la contribución efectuada por diversos países y regiones de origen de los emigrantes altamente calificados que en términos de número de personas ingresaron a USA. Los años 1962-1964 son bastante representativos en este

Cuadro N° 1

Magnitud relativa de las corrientes de emigrantes profesionales en los mayores países receptores

	EE.UU. 1947-1965	Canadá 1946-1965	Australia 1949-1966
Total de trabajadores emigrantes	2.208.405	1.314.878	1.098.567
Personal profesional y técnico	372.204	145.501	90.438
Porcentaje de profesionales y técnicos sobre el total de trabajadores emigrantes	16,9 %	11,1 %	8,2 %
Porcentaje de profesionales y técnicos sobre el total de trabajadores emigrantes en 1965	22,0 %	22,4 %	9,5 %

Nota: La clasificación "Personal profesional y técnico" no es exactamente comparable para los tres países.

Fuentes: Informes anuales del Servicio de Inmigración y Naturalización, Departamento de Justicia, Washington, D.C., EE.UU.

Informes anuales del Departamento de Ciudadanía e Inmigración, Ottawa, Canadá.

Australian Immigration: Consolidated Statistics, Canberra, 1966.

Cuadro N° 2

Científicos e ingenieros admitidos en EE.UU. como inmigrantes, según países o regiones de su nacimiento, 1962-1964\*

País o región de nacimiento	1962		1963		1964	
	No.	%	No.	%	No.	%
Europa	2.431	56,6	3.002	50,6	2.982	51,8
Alemania	356	8,3	428	7,2	491	8,5
Gran Bretaña e Irlanda del Norte	925	21,5	1.153	19,4	1.175	20,4
Canadá	526	12,2	633	10,7	685	11,9
Cuba	289	6,7	198	3,3	236	4,1
México	58	1,4	61	1,0	55	0,9
América del Sur	219	5,1	327	5,5	426	7,4
Asia	498	11,6	1.406	23,7	1.053	18,3
Otros orígenes	276	6,4	306	5,2	325	5,6
Todos los países	4.297	100,0	5.933	100,0	5.762	100,0

\* Este cuadro incluye los científicos sociales: 192 en 1962, 231 en 1963 y 283 en 1964.

Fuente: *Scientists and Engineers from Abroad, 1962-64, NSF 67-3* (Washington, D.C.: National Science Foundation, 1967), p.5.

aspecto, pues toman los períodos inmediatamente anterior y posterior a la aplicación de la nueva ley de inmigración de los EE.UU. sancionada en 1962, la que perfecciona los criterios de selectividad en función de las calificaciones educacionales y laborales de los inmigrantes.

En el cuadro 2 aparece con claridad cómo, sobre todo a partir de esta nueva ley, los países subdesarrollados más pobres como los de Asia, pasan a incrementar su aporte migratorio calificado.

Algunas cuestiones fundamentales en torno al "drenaje de cerebros". Los análisis economicistas neoclásicos

del problema del éxodo de cerebros, como por ejemplo los de Harry Johnson, parten de premisas tradicionales de la teoría del comercio internacional, construyendo modelos conceptuales en los que se supone que la libre movilidad de los factores de producción y productos entre las economías mundiales, en función de la maximización de los beneficios de las firmas y las personas económicamente medidos, resulta en el mayor grado de satisfacción posible del bienestar a escala mundial. Por lo tanto, en lo que se refiere a personas altamente calificadas, los autores de esta orientación propician el mantenimiento de la movilidad actual en planteos de tipo "internacionalista".

La falacia principal de este tipo de razonamiento consiste en que en el mundo de las últimas décadas y en el actual, no existe libre movilidad de los factores de producción (por ejemplo no existen las migraciones libres de los individuos sino las selectivas operadas por unos pocos estados), ni existe libre comercio de bienes. Tampoco existe ningún tipo de mecanismo aceptable de distribución o redistribución de los beneficios producidos por la economía mundial, ya que a través de prácticas monopólicas diversas y manejos hegemónicos basados en variadas formas de concentración de poder, los países capitalistas avanzados se apropian de una proporción muy alta de la riqueza. Estos mecanismos de concentración de diversas formas de poder: económico; militar; tecnológico; etc., han llevado en el plano internacional a una situación donde las brechas existentes entre los países subdesarrollados y los capitalistas avanzados, no ha hecho sino aumentar desde la Segunda Guerra Mundial.

Es precisamente dentro de esta red de flujos internacionales de bienes y servicios, y de la manera como esta red se ha configurado a partir de la revolución industrial, que debe enmarcarse el análisis y la interpretación del fenómeno del éxodo de cerebros. El llamado intercambio desigual entre el centro y la periferia está, por naturaleza, firmemente anclado en las características de la estructura económica de los países industrialmente avanzados, los semiindustrializados dependientes, y los netamente subdesarrollados. El éxodo de cerebros ha contribuido de manera concreta y no insignificante a la expansión y consolidación de la capacidad creativa en el campo de la ciencia y la tecnología de los países centrales, y dentro de ellos muy especialmente de los Estados Unidos. Dada la organización científica y económica de estos países, donde el conocimiento que se genera es velozmente incorporado a la maquinaria productiva, y teniendo en cuenta su poder mundial, la tecnología que se genera en el "centro" con ayuda de la de los científicos y tecnólogos emigrantes, realimenta una red de intercambios asimétricos que, a su vez, aumenta las diferencias entre países pobres y países ricos. Los conocimientos transformados en tecnología permiten a las grandes corporaciones de los Estados Unidos, y en menor grado a las europeas y japonesas, constituir monopolios y ventajas tecnológicas explotadas luego multinacionalmente en beneficio principalmente de grupos sociales emplazados en su mayor parte en las sociedades nacionales centrales.

Los enfoques de tipo "nacional" son una comprensi-

ble reacción a la trampa que en esta materia implica, para los países subdesarrollados, el internacionalismo, aunque por otros motivos lleva también a análisis equivocados del fenómeno de las migraciones selectivas. Es obvio que problemas de dimensión casi mundial, determinados en buena medida por los países capitalistas centrales, no pueden ser analizados correctamente dentro de los límites de la dimensión nacional de uno de los países periféricos de origen de la migración.

En cuanto a los mecanismos que desencadenan el traslado al nivel de la decisión que realiza el migrante, su dimensión es múltiple, por lo que éstos no pueden ser comprendidos a través de un enfoque puramente económico. La decisión de emigrar no se realiza en abstracto, ni consiste simplemente en la decisión de abandonar un país determinado, sino que surge de una comparación concreta de la percepción que tiene de su situación el migrante potencial en el país de origen y la comparación que él efectúa con su percepción de las perspectivas que se le presentan en otro país, el de destino.

La situación migratoria está en medida importante estructuralmente definida en el plano internacional, pero la decisión de emigrar implica el acto de efectuar una comparación entre las percepciones que el emigrante tiene de dos situaciones, la presente en el país A y la futura en el país B. Para el análisis de la dimensión motivacional psico-social de las migraciones, el enfoque a través de diferenciales de factores que se comparan a través de los países de origen y destino es más adecuado que el análisis desintegrado tipo "empuje" y "atracción" que se emplea en muchos estudios.

Los factores más relevantes a comparar dentro de un análisis de diferenciales entre el país de origen y el de destino, son los siguientes: diferencia de ingreso real; diferencia entre medios de trabajo (apoyo logístico); diferencia de reconocimiento social a la especialidad de que se trate; diferencias en lo que respecta a variables socio-políticas tales como respeto a la posición político-ideológica del migrante, posibilidad de disenso político, represión, libertad académica, etc. En este nivel de análisis también aparecen las características estructurales del sistema mundial como las que determinan en buena medida las diferencias entre los factores mencionados, y por lo tanto el diferencial comparativo que motivacionalmente moviliza las decisiones de migrar es el desencadenante de la oferta migratoria de donde los países capitalistas avanzados seleccionan los inmigrantes calificados en la cantidad y calidad necesaria.

Existe, sin embargo, un margen de maniobra para los países subdesarrollados y aun mayor para los semiindustrializados, para paliar este tipo de costoso éxodo. En primer lugar no puede ignorarse que en estos países se producen a veces procesos de persecución ideológica y política extrema, tanto de tipo interno como inducidos de fuera (por ejemplo MacCarthyismo aplicado en América Latina en parte como resultado de la guerra fría), que favorecen la emigración de personas calificadas, e incluso en algunos casos producen una real expulsión.

En segundo término y más corrientemente, el modo de desarrollo con industrialización dependiente, co-

mún en los países subdesarrollados, no genera demanda efectiva de los conocimientos que puede producir la investigación científico-tecnológica, por lo que ésta se desenvuelve en pequeña escala y sin anclaje social real.

En tercer lugar los sistemas educacionales de los países subdesarrollados son también imitativos y dependientes en cuanto a formas de organización, currículum, contenidos, orientaciones y textos, por lo que sus egresados muchas veces están mejor preparados para trabajar y encarar los problemas de las sociedades centrales que los de sus propios países de origen. Como comentario final puede afirmarse que el drenaje de cerebros es un fenómeno migratorio negativo para América Latina y en general para los países y regiones subdesarrolladas. No sólo estos países pierden la inversión económica y social que han efectuado para entrenar a quienes luego se van para realizar su aporte social y económico en los países del centro, sino que además este tipo de migración selectiva refuerza las estructuras que expanden y perpetúan las diversas formas de intercambio desigual, lo que lleva a ahondar aún más las diferencias entre países pobres y ricos. ■

## DICOTOMIA ESTRUCTURAL

por Carlos Rama

1. Origen y definición. El *Diccionario de la lengua española* (Real Academia Española, Madrid, 1970), define la palabra dicotomía, en su acepción lógica, como "Método de clasificación en que las divisiones y subdivisiones sólo tienen dos partes". En cuanto a la palabra *dualismo* (que puede considerarse sinónimo) se define como "Condición de reunir dos caracteres distintos en una misma persona o cosa".

Ni el Lalande (*Vocabulaire technique et critique de la philosophie*) en su novena edición, ni el *Diccionario de Sociología* de Henry Pratt Fairchild (en su primera ed. en español de 1949) definen estos términos.

José Ferrater Mora en su *Diccionario de filosofía* (Buenos Aires, Sudamericana, 1958, 4a.ed.) p.358 define *dicotomía* como "la división de un concepto en dos conceptos contrarios que agotan la extensión del primero" y en p.385 se refiere a la introducción de *dualismo* en la historia de la filosofía como proveniente de la historia religiosa, observando que fue Thomas Hyde quien en su *Historia religiosa de los persas* para referirse al maniqueísmo persa religioso empleó por vez primera aquel término.

Termina puntualizando que actualmente significa "toda contraposición de dos tendencias irreductibles entre sí".

2. Definición en América Latina. Concepto explicativo sobre las sociedades latinoamericanas que desta-

ca la existencia, dentro de cada una de las sociedades globales (un país, dentro de la terminología, por ej. de George Gurvitch), de dos sociedades situadas a muy distintos niveles de evolución, por una parte una sociedad rural atrasada y por otra una sociedad urbana en que se destacan acusadamente rasgos de modernidad.

La coexistencia de ambas sociedades implica tensiones, luchas y contradicciones en los niveles económicos, sociales y políticos, y hasta históricos. También supone una distinta relación con el mundo exterior, representado normalmente por sociedades industrializadas de más alto desarrollo.

3. Origen del concepto en las ciencias sociales. En la sociología europea clásica el concepto de dualismo entre sociedad rural y urbana, había sido apuntado por varios autores.

En Maquiavelo y Montesquieu hay referencias al punto, pero no debidamente desarrolladas. También en Ibn Jaldún, explicando la historia africana.

Carlos Marx (*El Capital*, tomo I, cap.XIII, p.286), según trad. de Wenceslado Roces (México, FCE, 1971), dice escuetamente: "La base de todo régimen de división del trabajo, un poco desarrollado y condicionado por el intercambio de mercaderías, es la separación entre la ciudad y el campo. Puede decirse que toda la historia económica de la sociedad se resume en la dinámica de este antagonismo, en cuyo análisis no podemos detenernos aquí". Eso es todo, y cita como antecedentes de esa idea, en nota al pie de página, a los economistas ingleses James Stewart (1767) y Adam Smith (1814).

Ha sido sin embargo, a través de Alexis de Tocqueville, que a su vez retomaba Maquiavelo y Montesquieu, de donde ha pasado el concepto a los sociólogos latinoamericanos.

4. Uso del concepto en América Latina. Este concepto es el central aporte de la famosa obra del argentino Domingo Faustino Sarmiento, *Facundo Quiroga. Civilización y barbarie* (1845), en la cual recoge sugerencias de Alexis de Tocqueville.

Esta conceptualización ha sido desde entonces ampliamente utilizada para varios países latinoamericanos tanto por los sociólogos locales, como por estudiosos extranjeros.

Entre los contemporáneos citemos, entre los primeros, para Argentina a Gino Germani, *Política y sociedad en una época de transición*, Buenos Aires, Paidós, y para Uruguay, Carlos M. Rama, *Ensayo de sociología uruguaya*, Montevideo, Medina, 1956, cap.XII, p.301-302, etc.

Entre los extranjeros se destacan el profesor francés Jacques Lambert sobre el Brasil, en una obra intitulada originariamente *Le Brésil. Structure sociale et institutions politiques*, Paris, Colin, 1953, que en la edición en portugués será *Os dois Brasils*, Río de Janeiro, Centro de Pesquisas Educacionais, 1959.

El profesor de la Universidad de Chicago P.Hauser, al resumir las conclusiones del simposio de Santiago de Chile (1959, UNESCO-CEPAL) sobre la urbanización en América Latina, en una obra editada en Buenos Aires, Solar-Hachette, 1967, págs.48 y sigs., retoma el concepto ahora como explicativo de todos los



Los documentos que integran la Biblioteca PLACTED fueron reunidos por la [Cátedra Libre Ciencia, Política y Sociedad \(CPS\). Contribuciones a un Pensamiento Latinoamericano](#), que depende de la Universidad Nacional de La Plata. Algunos ya se encontraban disponibles en la web y otros fueron adquiridos y digitalizados especialmente para ser incluidos aquí.

Mediante esta iniciativa ofrecemos al público de forma abierta y gratuita obras representativas de autores/as del **Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología, Desarrollo y Dependencia (PLACTED)** con la intención de que sean utilizadas tanto en la investigación histórica, como en el análisis teórico-metodológico y en los debates sobre políticas científicas y tecnológicas. Creemos fundamental la recuperación no solo de la dimensión conceptual de estos/as autores/as, sino también su posicionamiento ético-político y su compromiso con proyectos que hicieran posible utilizar las capacidades CyT en la resolución de las necesidades y problemas de nuestros países.

**PLACTED** abarca la obra de autores/as que abordaron las relaciones entre ciencia, tecnología, desarrollo y dependencia en América Latina entre las décadas de 1960 y 1980. La Biblioteca PLACTED por lo tanto busca particularmente poner a disposición la bibliografía de este período fundacional para los estudios sobre CyT en nuestra región, y también recoge la obra posterior de algunos de los exponentes más destacados del PLACTED, así como investigaciones contemporáneas sobre esta corriente de ideas, sobre alguno/a de sus integrantes o que utilizan explícitamente instrumentos analíticos elaborados por estos.

## Derechos y permisos

En la Cátedra CPS creemos fervientemente en la necesidad de liberar la comunicación científica de las barreras que se le han impuesto en las últimas décadas producto del avance de diferentes formas de privatización del conocimiento.

Frente a la imposibilidad de consultar personalmente a cada uno/a de los/as autores/as, sus herederos/as o los/as editores/as de las obras aquí compartidas, pero con el convencimiento de que esta iniciativa abierta y sin fines de lucro sería del agrado de los/as pensadores/as del PLACTED, ***requerimos hacer un uso justo y respetuoso de las obras, reconociendo y citando adecuadamente los textos cada vez que se utilicen, así como no realizar obras derivadas a partir de ellos y evitar su comercialización.***

A fin de ampliar su alcance y difusión, la Biblioteca PLACTED se suma en 2021 al repositorio ESOCITE, con quien compartimos el objetivo de "recopilar y garantizar el acceso abierto a la producción académica iberoamericana en el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología".

Ante cualquier consulta en relación con los textos aportados, por favor contactar a la cátedra CPS por mail: [catedra.cienciaypolitica@presi.unlp.edu.ar](mailto:catedra.cienciaypolitica@presi.unlp.edu.ar)