

XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, 2009.

Movilidad internacional de graduados universitarios argentinos. Características e impactos.

Patricia Bárbara Flores.

Cita:

Patricia Bárbara Flores (2009). *Movilidad internacional de graduados universitarios argentinos. Características e impactos. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-062/27>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Movilidad internacional de graduados universitarios argentinos

Características e impactos

Lic. Patricia Bárbara Flores

Becaria Doctoral Tipo II, CONICET

Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior (Centro REDES)

pflores@centroredes.org.ar

ÍNDICE

RESUMEN.....	- 2 -
1. EL ESTADO DEL ARTE EN LA MATERIA.....	- 3 -
1.1. EL ABORDAJE DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES DESDE MITAD DEL SIGLO XX HASTA NUESTROS DÍAS	- 3 -
1.2. EL ABORDAJE DE LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES EN LA ACTUALIDAD: TIPOS DE ENFOQUES	- 8 -
2. LA MAGNITUD Y CARACTERÍSTICAS DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES ARGENTINOS.	- 10 -
BIBLIOGRAFÍA	- 21 -

RESUMEN

El tema de esta ponencia es la movilidad internacional de graduados universitarios argentinos para la realización de estudios de posgrado en el extranjero, en el marco de un contexto de notable incremento del flujo global de estudiantes.

Esta tendencia forma parte de un proceso de internacionalización de las actividades científicas, tecnológicas y de educación superior, impulsado por las políticas de los gobiernos, las estrategias de atracción de recursos humanos de las universidades, centros de investigación y empresas, y por los intereses de los actores que deciden continuar su formación en el exterior.

Dado este panorama, se parte del supuesto de que el flujo de graduados de países en desarrollo hacia las instituciones y empresas de los países industrializados, puede considerarse como una circunstancia que fomente la cooperación científica, el acceso a la formación de calidad, la transferencia de conocimientos y el intercambio cultural, pero también, como un camino de desvinculación a través del cuál se concrete una fuga de cerebros.

En función de este planteo, el principal objetivo de la ponencia es hacer un llamado a la reflexión sobre el impacto que esta tendencia puede tener para países que tienden a ser emisores de talentos. Para dar lugar a esto, en primer lugar se realizará un repaso del estado del arte en materia de medición y análisis de la movilidad internacional de estudiantes, y en segundo lugar, se presentarán evidencias cuantitativas que dan cuenta de los procesos vigentes de movilidad internacional de universitarios argentinos.

1. EL ESTADO DEL ARTE EN LA MATERIA

1.1. El abordaje de la movilidad internacional de estudiantes desde mitad del siglo XX hasta nuestros días

La importancia de los estudios de posgrado en el exterior como dimensión de la “fuga de cerebros” ha sido señalada desde los primeros estudios sobre esta temática.

En el año 1963 se planteó el término de “*fuga de cerebros*”, cuando en un informe de ese mismo año, la *Royal Society* evaluó los efectos negativos de la emigración de científicos británicos hacia los Estados Unidos (Brandi, 2006). En un primer momento el concepto fue utilizado para abordar el problema de la emigración de personas capacitadas desde los países europeos hacia los de América del Norte, pero al poco tiempo, para analizar las repercusiones de estos movimientos desde los países en desarrollo hacia los del Primer Mundo.

Luchilo (2007a) en un artículo reciente postula que desde la década de 1960, el paradigma del “*brain drain*” tuvo en cuenta dos aspectos principales para analizar la migración calificada. Estos son, “la migración permanente de profesionales”, y “la movilidad de estudiantes universitarios” que suele desembocar en una migración permanente.

Esto puede verse reflejado en los contenidos de una serie de artículos plasmados en el libro denominado “*The Brain Drain*” (Adams, 1968), en el que se manifiestan diversos puntos de vista en torno a los beneficios y perjuicios de la migración calificada hacia los países desarrollados, los factores de atracción y de expulsión que inciden en este tipo de emigración y las repercusiones de la capacitación internacional de estudiantes para los países.

La preocupación de ese entonces sobre las implicancias de la emigración calificada y por la potencialidad de que los estudiantes en el exterior, finalmente se conviertan en emigrantes, también fue debatida entre representantes de dos corrientes de pensamiento denominadas “internacionalista” y “nacionalista”.

La primera corriente se relaciona con la política económica de “*laissez faire*”. Plantea que bajo una coyuntura de libre mercado, el capital físico y humano tenderá a dirigirse hacia los ámbitos donde podrá obtener mayores réditos y que la emigración de talentos, no siempre debe ser vista como un problema debido a que por ejemplo, los sistemas de educación superior de ciertos países producen más recursos

humanos de los que los sistemas económicos pueden absorber, y que en estos casos, la emigración provee una “válvula de escape” antes que una “fuga” (Johnson, 1968). La postura “nacionalista”, en cambio, argumenta que bajo este modelo de transacción de capital humano se generan pérdidas difíciles de reparar por parte de los países en desarrollo que han invertido en la formación de sus propios talentos, puesto que los esfuerzos realizados terminan siendo aprovechados por los países más enriquecidos.

En ese entonces, la expresión “*fuga de cerebros*”, también empezó a ser implementada en países latinoamericanos. Estudiosos argentinos de la emigración de profesionales y técnicos como Bernardo Houssay y Enrique Oteiza, cada uno con sus perspectivas, advertían sobre el grave problema que implicaba la pérdida de talentos para el crecimiento del país y sobre la necesidad de conocer la magnitud y las causas del proceso.

Por un lado Houssay, al hacer referencia a la realización de estudios superiores en el exterior¹, considera benéfica la migración temporaria para alentar el aprendizaje y la experiencia profesional, pero no así perder el capital potencial de estos jóvenes para el desarrollo científico y tecnológico del país. Plantea trascendente analizar hacia dónde van los becarios, los motivos por los que se dirigen al exterior y sus trayectorias educativas y laborales, con el fin de establecer las condiciones que faciliten su proceso de retorno. Por el otro lado, y más cercano a la mencionada postura “nacionalista”, Oteiza opina que cuando la migración de recursos humanos altamente capacitados tiene lugar de un país menos desarrollado a otro más desarrollado, el perjuicio para el primero es muy grande, posiblemente mayor que el beneficio para el segundo.

Tan pronto como se comenzaron a sentir los efectos negativos de la migración de talentos para el crecimiento de los países en desarrollo, a nivel internacional se desarrolla el concepto de “*transferencia inversa de tecnología*”. La denominación fue presentada en el año 1972, en una tercera reunión de la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo” (UNCTAD). Identifica a la salida de talentos, como una situación de desventaja en la que se produce una especie de “subvención” de conocimientos y de capital humano, en un flujo “unidireccional” hacia los países del norte influido, tanto por las crisis de los países de que experimentan la “fuga”, como por las políticas de captación de recursos humanos de los más desarrollados.

Este planteo sustentó una serie de propuestas en torno a medidas compensatorias para regular la

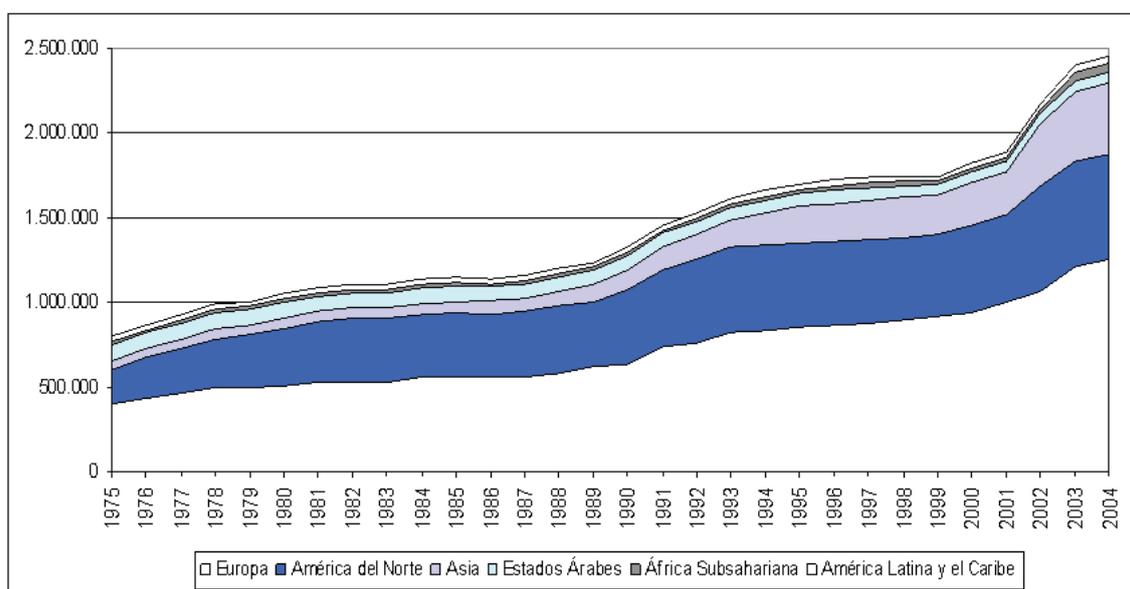
¹ En una Conferencia leída en un Simposio organizado por la Academia Brasileña de Ciencias, el 3 de marzo de 1966 en la ciudad de Río de Janeiro.

movilidad y migración y evitar el exilio, que pueden verse representadas por la opción “*brain drain taxation*” estudiada por Bhagwati (1972), pero la escasa consistencia teórica y las dificultades políticas y prácticas condujeron a estas alternativas a una vía muerta (Albornoz y Luchilo, 2003: 12)

Hasta principios de la década de 1980, el “migrante forzoso” y el “exiliado” político, surgieron como categorías en los estudios de toda una época que va desde las dictaduras militares hasta aproximadamente mediados de los ochenta. Pero a nivel global se comienza a manifestar un constante incremento del flujo internacional de estudiantes universitarios.

En términos de magnitud de estos movimientos la UNESCO (2006) declara que “en los últimos 30 años, la población de estudiantes internacionales ha ido aumentando y se dieron tres oleadas importantes. La primera, entre 1975 y 1980, cuando el total de estudiantes internacionales aumentó un 30%, yendo a un poco más de 1 millón, la siguiente, entre 1989 y 1994 con un ascenso de 34%, y la tercera y mayor, con un aumento del 41% entre 1999 y 2004”

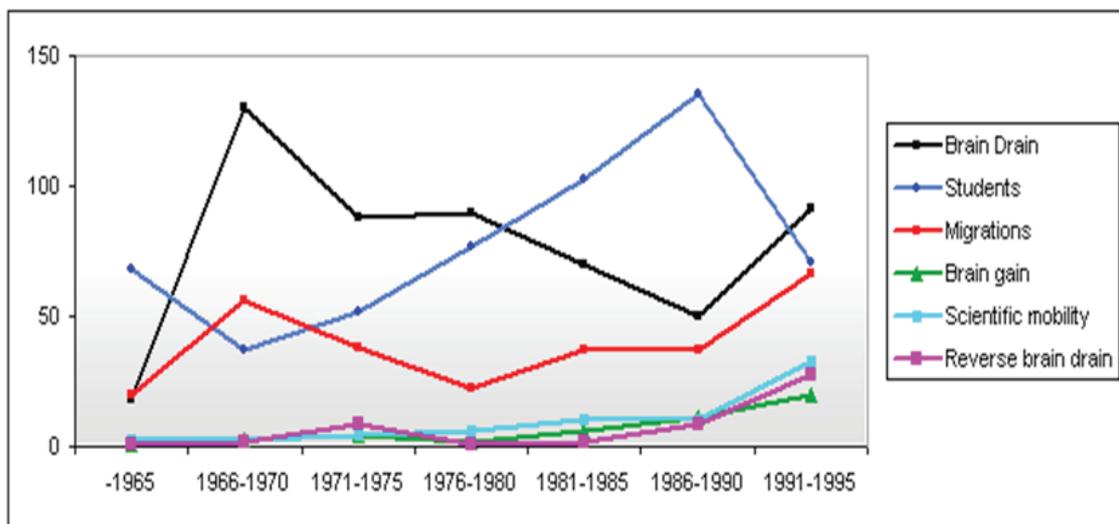
Gráfico 1.
Evolución de la cantidad de estudiantes internacionales por región de estudio. 1975-2004.



Fuente: Reelaboración en base a información provista por el Instituto de Estadística de la UNESCO.

Como puede apreciarse en la revisión de las publicaciones sobre migración internacional de personas altamente calificadas realizada por Gaillard y Gaillard (1996), la movilidad de estudiantes comienza a tener un gran interés para los analistas a mediados de la década de 1960, el foco de atención asciende hasta alcanzar un pico hacia fines de la década de 1980, decrece en la mitad de la de 1990 –última etapa evaluada en el estudio–, hasta que vuelve a constituirse en un tema relevante en nuestros días (Gaillard y Gaillard, 1996: 11).

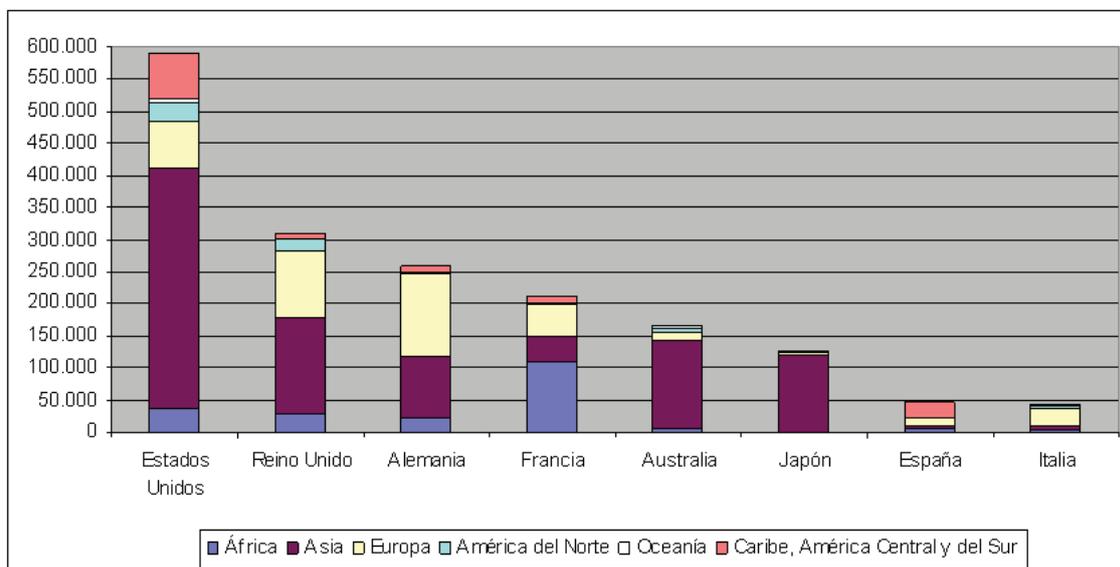
Gráfico 2.
Cronología de los principales temas abordados en torno a la migración internacional de recursos humanos altamente calificados.



Fuente: Gaillard & Gaillard (1996)

Puede afirmarse que los estudios sobre movilidad calificada han experimentado un crecimiento explosivo, acompañando al aumento de la magnitud e impacto de la movilidad internacional de estudiantes. Efectivamente, actualmente se calcula que casi 3 millones de estudiantes, se capacitan en universidades e instituciones de países distintos al de nacimiento, de los cuales aproximadamente el 85% está matriculado en universidades de los países de la OCDE. La mayoría de los estudiantes, proveniente de Asia y luego de Europa.

Gráfico 3.
Estudiantes universitarios extranjeros en países seleccionados de la OCDE por región de origen. 2005



Fuente: Reelaboración en base a “Education at a Glance 2007”, OCDE

Los estudios vigentes sobre movilidad de estudiantes, se sitúan en un contexto en el que a partir de fines de la década de 1990, se producen cambios en el orden de la migración de profesionales, con una diversificación de los tipos de movilidad, que da origen a la idea de más gente de más países hacia más países (Luchilo, 2007a).

De estas circunstancias nace el hecho de que de un paradigma asociado al concepto de “*brain drain*”, que manifiesta efectos desiguales entre países por la “pérdida” de recursos humanos calificados, se fueran plasmando nuevos enfoques que hacen referencia a la idea de “*circulación*”, “*intercambio*” y “*diáspora*” de cerebros. Estas perspectivas consideran los aspectos positivos de la movilidad en lo que hace a la transferencia de tecnología y conocimientos y hacen hincapié en el hecho de que las pérdidas pueden ser subsanadas, gracias a los nexos establecidos con los migrantes a través de redes globales de desarrollo científico y tecnológico (Pellegrino, 2000).

Pero a pesar de estas concepciones, están retornando los temas planteados en los estudios sobre el “*brain drain*” de la década de 1960, con similitudes en lo que hace algunos aspectos del proceso y a las valoraciones de su impacto para los países en desarrollo. Esto lleva a suponer a que en regiones como

América Latina y el Caribe, formas de movilidad como el “*intercambio*” de cerebros, pueden estar conviviendo con “*fuga*” de cerebros.

El problema central de la movilidad estudiantil de los países en desarrollo, podría resumirse en que dadas las políticas de atracción ejercidas por los países industrializados y el aún débil esfuerzo efectuado por los países en desarrollo a la hora de brindar formación de alto nivel, pero sin paralelamente ofrecer buenas condiciones salariales, de infraestructura para la investigación y de inserción profesional, las implicancias de la movilidad y migración pueden derivar en un atraso económico para éstos últimos (Germana, 2005; Tremblay, 2002).

El Banco Mundial (1999), citado por Albornoz et al. (2002: 6) también reconoce que “...más de un millón de estudiantes de los países en desarrollo cursan sus estudios terciarios en el extranjero; muchos de ellos, especialmente los que obtienen un doctorado, nunca regresan al país natal, donde las oportunidades suelen ser escasas y los sueldos bajos. Algunos de los mejores alumnos formados en los países en desarrollo emigran también por las mismas razones. Estos dos tipos de emigrantes representan una pérdida importante, que resulta aún más grave por el hecho de que su educación muchas veces está total o parcialmente subvencionada por el Estado”

1.2. El abordaje de la movilidad de estudiantes en la actualidad: Tipos de enfoques

La investigación bibliográfica realizada permite argumentar que los estudios que actualmente reflexionan sobre la movilidad internacional de estudiantes universitarios, pueden ser clasificados en cuatro grandes grupos.

Una cantidad importante se concentra en **la estimación cuantitativa** de los flujos, (Glaser y Habers, 1978; Carrington y Detragiache, 1998; Wyckoff y Schaaper, 2006; Harfi, 2006; Auriol, 2007). Dentro de este grupo, también se ubican aquellos estudios prospectivos que proyectan el aumento global sostenido de estudiantes internacionales (British Council, 2004; IDP Education Australia, 2002). En lo que hace a sistemas de información, en temas de educación superior, la UNESCO y OCDE difunden publicaciones y datos sobre *stocks* y flujos de estudiantes en universidades de países distintos al de nacimiento.

Otros trabajos combinan estas estimaciones cuantitativas con **la evaluación de las oportunidades y amenazas** que la movilidad internacional de estudiantes implica para los países. Aquí puede hacerse

una distinción entre aquellos trabajos que abordan los impactos para los países desarrollados (Tremblay, 2002; Straubhaar, 2000; Mc Hale, 2006) y los que lo hacen desde la perspectiva de las regiones afectadas por las pérdidas (De la Vega, 2003; Albornoz et al. 2002; Samamé, 2005).

Los trabajos sobre **internacionalización de la educación superior** permiten dar cuenta de que la movilidad internacional de estudiantes universitarios no sólo representa una de las principales manifestaciones de la movilidad de personal altamente calificado, sino también, del proceso de internacionalización científico-tecnológica (Sebastián, 2004; Busto Tarelli, 2007; Theiler, 2005, Hatakenaka, 2004)

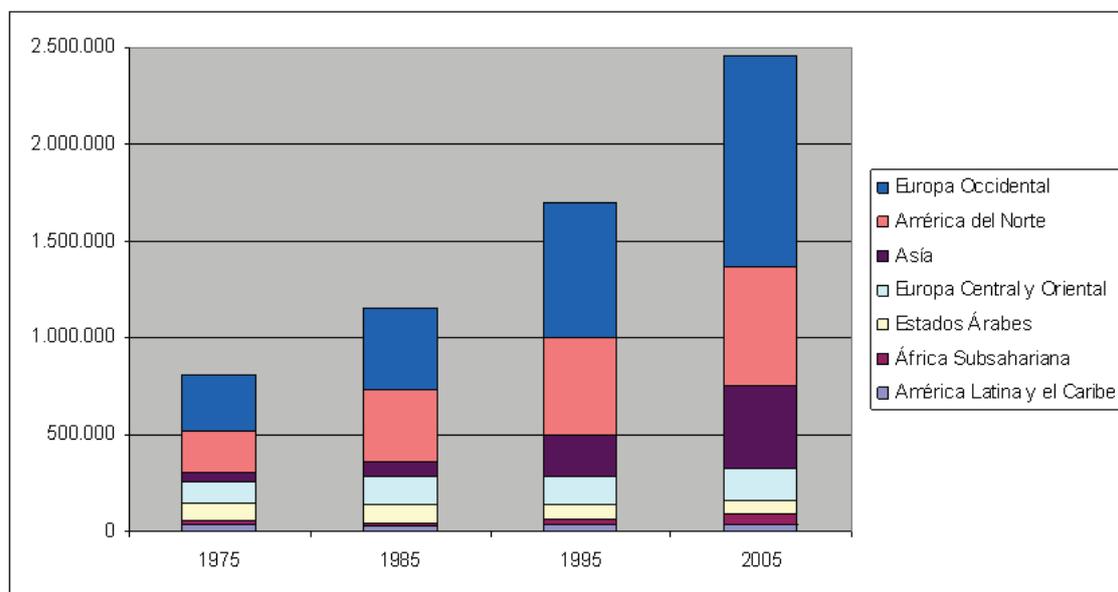
Finalmente se encuentran las investigaciones sobre **las motivaciones** que inciden en la decisión de continuar la formación superior en el exterior. Si bien son pocas, en los últimos años han ido aumentando en función del interés político que conllevan para los gobiernos y las instituciones de formación. Estos trabajos en su mayoría se concentran en evaluar a los estudiantes que actualmente están viviendo la experiencia, sea a través de entrevistas cualitativas o encuestas estructuradas (Universidad de Florida del Norte, 2005; IES, 2004; Trooboff, Cressey y Monti, 2004; Fontaine, 2005, Hartung (2002)

Hasta aquí hemos realizado un repaso general sobre los enfoques más propuestos sobre movilidad internacional de estudiantes. Para ilustrar cuáles son las características e impactos de esta tendencia para nuestro país, a continuación se presenta información cuantitativa en torno a los flujos internacionales de universitarios argentinos.

2. LA MAGNITUD Y CARACTERÍSTICAS DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES ARGENTINOS.

Un primer aspecto que se refleja de la información relevada, es que de acuerdo con estimaciones de la UNESCO, actualmente unos 2 millones y medios de extranjeros se capacitan en universidades de países distintos al de su residencia habitual. Según la OCDE, en el año 2005 lo hacían 2.725.995 de estudiantes, siendo las universidades de los países de la OCDE, el destino del 85% del total; en su mayoría asiáticos y europeos.

Gráfico 1.
Evolución de la cantidad de estudiantes internacionales por región de estudio. Totales acumulados. 1975-2005



Fuente: Elaboración en base a "Compendio Mundial de la Educación 2006", UNESCO.

Respecto a los estudiantes argentinos, actualmente un poco más de 10 mil se está capacitando en universidades extranjeras. En las norteamericanas y españolas, lo hace el 64% del total.

Tabla 1.
Países de estudio de los
estudiantes argentinos en el
exterior. 2005

Fuente: Elaboración en base a
 "Education at a Glance 2007", OCDE.

Países de estudio	Cantidad	Porcentaje
Estados Unidos	3.513	33,8%
España	3.133	30,1%
Francia	779	7,5%
Alemania	485	4,7%
Italia	416	4,0%
Reino Unido	371	3,6%
Suiza	155	1,5%
Japón	96	0,9%
Australia	84	0,8%
Suecia	55	0,5%
Bélgica	54	0,5%
Países Bajos	26	0,2%
Nueva Zelanda	25	0,2%
Portugal	24	0,2%
Austria	21	0,2%
Corea	21	0,2%
Dinamarca	18	0,2%
Finlandia	16	0,2%
Noruega	13	0,1%
Otros	41	0,4%
Total países de la OCDE	9.331	89,7%
Total otros países	1.070	10,3%
Total países	10.401	100%

Entre los estudiantes latinoamericanos en los países de la OCDE –excluyendo a México- los argentinos tienen una presencia cuantitativa importante, aunque menor a la de los mexicanos, colombianos y brasileros. Pero, a continuación puede observarse que junto con los colombianos y mexicanos, los estudiantes argentinos en España son mayoría.

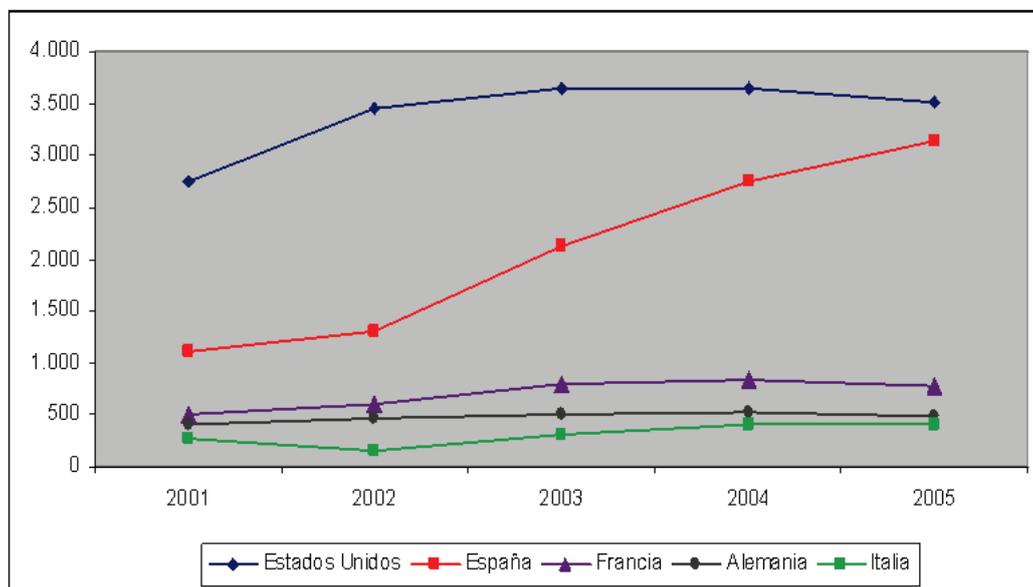
Tabla 2.
Estudiantes de países seleccionados de América Latina en universidades de la OCDE. 2005

Total en los países de la OCDE		Total en los Estados Unidos		Total en España	
México	22.873	México	13.664	Colombia	4.242
Brasil	18.501	Colombia	7.660	México	3.200
Colombia	17.141	Brasil	7.566	Argentina	3.133
Perú	9.473	Venezuela	5.514	Perú	2.273
Venezuela	9.387	Perú	3.792	Brasil	1.837
Argentina	9.331	Argentina	3.513	Venezuela	1.739
Chile	7.371	Chile	3.466	Ecuador	1.718
Ecuador	5.428	Ecuador	2.274	Chile	1.414

Fuente: Elaboración en base a "Education at a Glance 2007", OCDE.

Durante décadas, los Estados Unidos representaron el principal destino de elección de los estudiantes internacionales. Lo mismo sucedía con los estudiantes argentinos. Sin embargo, en los últimos años, casi se triplicó la cantidad de argentinos que decide estudiar en España.

Gráfico 2.
**Evolución de la cantidad estudiantes argentinos en los países de la OCDE
donde principalmente estudian. 2001-2005**



Fuente: Elaboración en base a "Education at a Glance" (varios años), OCDE.

Los datos indican que entre los años 2001 y 2005, el incremento porcentual de estudiantes argentinos en las universidades de los países de la OCDE, es del 58%. En la siguiente tabla puede constatar que por países de elección, el mayor aumento se manifiesta en España.

Tabla 3.**Cantidad de argentinos realizando estudios superiores en países de la OCDE por principales países de elección e incremento porcentual durante el período 2001-2005**

2001		2005		Incremento % 2001- 2005
Estados Unidos	2.751	Estados Unidos	3.513	27,7%
España	1.115	España	3.133	181,0%
Francia	508	Francia	779	53,3%
Alemania	419	Alemania	485	15,8%
Italia	264	Italia	416	57,6%
Reino Unido	419	Reino Unido	371	-11,5%
Suiza	96	Suiza	155	61,5%
Japón	84	Japón	96	14,3%
Australia	86	Australia	84	-2,3%
Suecia	37	Suecia	55	48,6%
Total países OCDE	5.906	Total países OCDE	9.331	58,0%

Fuente: Elaboración en base a “Education at a Glance” (varios años), OCDE.

La evolución de resoluciones favorables de homologación de títulos universitarios extranjeros en España, permite dar una idea de la dinámica de los flujos de argentinos que buscan capacitarse o ejercer como profesionales en ese país. Entre los años 2002 y 2006, la mayor cantidad de homologaciones otorgadas a títulos universitarios extranjeros en España, corresponden a los expedidos por la Argentina.

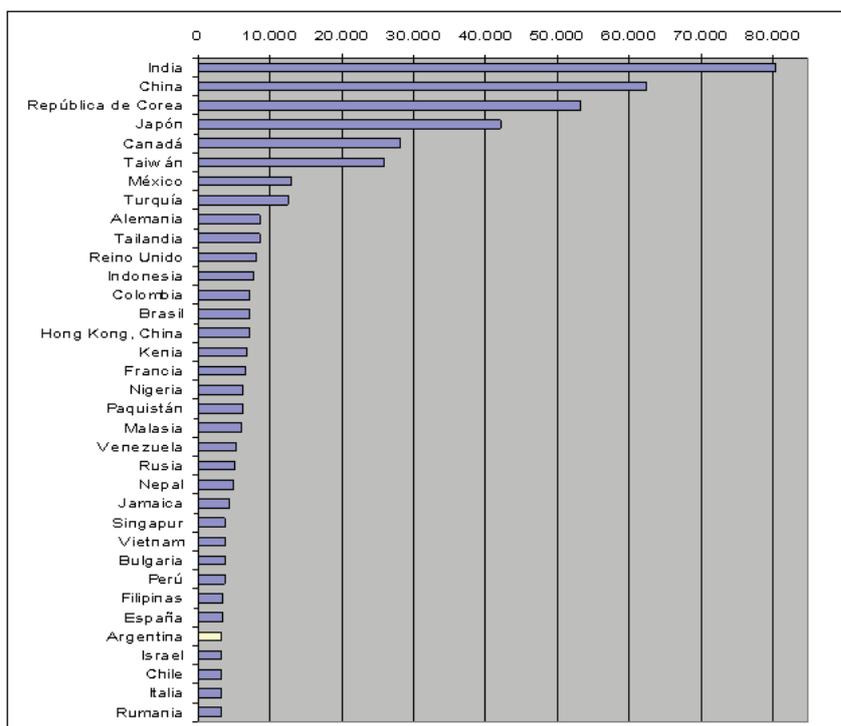
Tabla 4.
Principales países de expedición de títulos universitarios con resoluciones favorables de homologación en España. 2002-2006.

Paises	2002	2003	2004	2005	2006	Acumulado	Promedio
Argentina	592	2.601	2.658	2.191	1.618	9.660	1.932
Colombia	496	1.160	1.105	1.269	1.543	5.573	1.115
Venezuela	304	572	1.388	1.504	772	4.540	908
Perú	189	357	668	918	1.268	3.400	680
Cuba	379	761	545	590	552	2.827	565
México	130	194	267	335	478	1.404	281
Rumania	46	69	214	253	521	1.103	221
Reino Unido	141	136	257	392	153	1.079	216
Uruguay	70	180	301	286	211	1.048	210
Italia	96	125	157	254	374	1.006	201
Ecuador	102	181	210	228	265	986	197
Chile	68	158	155	238	237	856	171
Francia	82	148	130	236	189	785	157
Estados Unidos	153	131	173	180	126	763	153
Brasil	83	103	141	189	178	694	139
Alemania	75	100	161	173	133	642	128
Portugal	21	56	98	150	239	564	113
Rusia	56	82	77	144	165	524	105
Bulgaria	28	64	110	136	143	481	96

Fuente: Elaboración en base a "Las Cifras de la Educación en España" (varias ediciones), MEC.

Pero aunque existen indicios de una creciente competencia entre países por el reclutamiento de estudiantes, los Estados Unidos aún siguen ocupando una posición predominante en la atracción de los mismos. El siguiente gráfico muestra que la Argentina se encuentra entre los 35 principales países de origen de los estudiantes extranjeros en las universidades de los Estados Unidos.

Gráfico 3.
Principales países de origen de los estudiantes extranjeros en las universidades de los Estados Unidos. 2005



Fuente: Elaboración en base a "Open Doors Report", data tables, 2005, IIE.

Por otra parte, la Argentina también figura entre los primeros países de origen de los estudiantes de América Latina y el Caribe en universidades norteamericanas; donde sus flujos se mantienen constantes aunque sin fluctuaciones importantes.

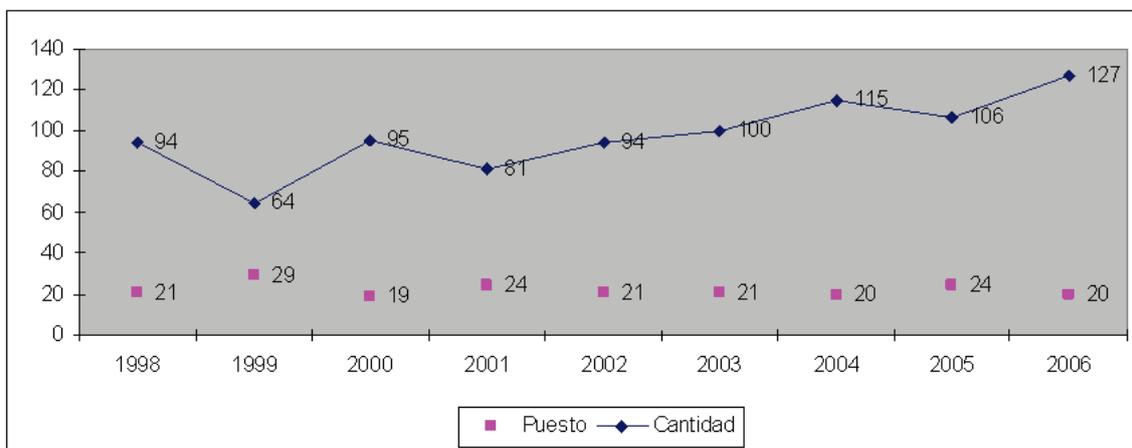
Tabla 5.
Evolución de la cantidad de estudiantes de países seleccionados de América Latina y el Caribe en las universidades de los Estados Unidos. Período 2001-2005

Países	2001	2002	2003	2004	2005
México	10.670	12.518	12.801	13.329	13.063
Brasil	8.846	8.972	8.388	7.799	7.244
Colombia	6.765	8.068	7.771	7.533	7.334
Venezuela	5.217	5.627	5.333	5.575	5.279
Jamaica	4.225	4.286	4.723	4.994	4.368
Argentina	3.172	3.444	3.644	3.644	3.363
Perú	2.660	3.188	3.376	3.771	3.631
Ecuador	2.028	2.364	2.398	2.345	2.177
Chile	1.553	1.655	1.723	1.612	3.290

Fuente: Reelaboración en base a "Open Doors Report" (varias ediciones), IIE

De los estudiantes universitarios internacionales, los de doctorado y posdoctorado constituyen el segmento más relevante para el desarrollo de actividades de investigación. Los datos indican que los Estados Unidos aún representan el país con mayor poder atracción de este tipo de estudiantes, debido a su fortaleza internacional en el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, legislación migratoria abierta a la inmigración altamente calificada, un mercado laboral que ofrece el acceso a empleos de alta calificación y políticas de financiamiento a la investigación. Las cifras también permiten dar cuenta que la Argentina se encuentra entre los 30 principales países de origen de los extranjeros doctorados en los Estados Unidos. Aunque la cantidad de doctorados argentinos en ese país no sea de las superiores, durante la última década, se fue manifestando una tendencia al aumento.

Gráfico 4.
Evolución de la cantidad de doctorados obtenidos por argentinos en los Estados Unidos y puesto en el ranking de doctorados extranjeros en ese país. 1998-2006

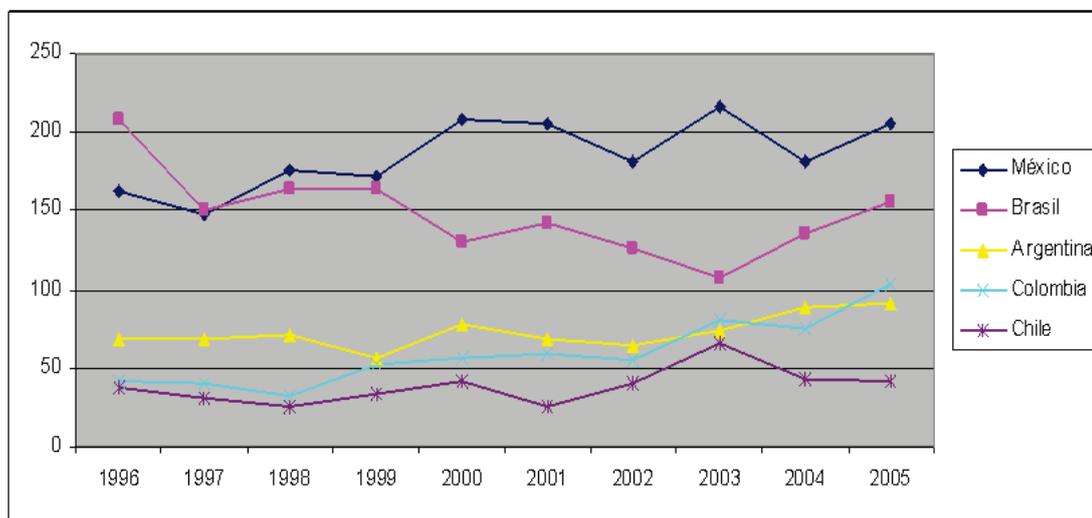


Fuente: Elaboración en base a “Doctorate Recipients from United States Universities” (varias ediciones), NSF

Esto también se manifiesta al observarse la proporción de doctorados latinoamericanos en los Estados Unidos, en ciencia e ingeniería. El total de doctorados extranjeros en ciencia e ingeniería entre los años 1996-2005, es de 97.616. De ese total, el 8% corresponde a estudiantes latinoamericanos. Entre esos años, el número de doctorados latinoamericanos en ciencia e ingeniería se incrementó un 22%.

Gráfico 5.

Evolución de la cantidad de doctorados en ciencia e ingeniería obtenidos por originarios de países seleccionados de América Latina en los Estados Unidos. 1996-2005



Fuente: Elaboración en base a “Science and Engineering Doctorate Awards”, (varias ediciones), NSF

Al evaluar la propensión a la permanencia en los Estados Unidos por parte de estos doctorados, la misma resulta superior entre los argentinos. Datos provistos por la NSF indican que entre los años 2002 y 2005, de los doctorados en ciencia e ingeniería obtenidos por los argentinos en los Estados Unidos, un 70,5% manifiesta intenciones de permanecer en ese país y un 54%, tiene firmes planes de hacerlo.

Tabla 6.
Planes de permanecer en los Estados Unidos por parte de los latinoamericanos receptores de doctorados en ciencia e ingeniería. 1994-2005

Lugar de Nacimiento	Cantidad de latinoamericanos doctorados en Ciencia e Ingeniería			% con Planes de Permanecer			% con Firmes Planes de Permanecer.		
	94-97	98-01	02-05	94-97	98-01	02-05	94-97	98-01	02-05
México	599	781	789	40,2	36,7	46,6	21,5	26,4	31,3
Argentina	244	273	321	65,2	61,2	70,7	43,4	47,6	54,2
Brasil	681	612	567	32,2	34,3	42,9	18,5	23,7	31,0
Chile	147	126	200	38,8	53,2	37,5	23,1	42,1	28,0
Colombia	178	206	322	54,5	56,8	57,5	29,2	40,8	35,4
Perú	128	111	140	71,9	62,2	71,4	42,2	38,7	45,0

Fuente: Reelaboración en base a “Science & Engineering Indicators” (varias ediciones), NSF

Como puede observarse, los porcentajes de los argentinos son superiores a la media latinoamericana y con una tendencia al aumento a lo largo de los últimos quince años.

Si bien puede argumentarse que en relación al flujo internacional de estudiantes extranjeros, la proporción de argentinos en el exterior no resulta significativa, el cambio producido en su magnitud y características, vuelve trascendental su monitoreo constante. El flujo de graduados argentinos hacia centros de investigación y desarrollo del mundo, puede alentar la cooperación, la formación de calidad y la transferencia de conocimientos, pero sin la elaboración de estrategias adecuadas para optimizar estos movimientos, también la fuga.

Bibliografía

- ADAMS, Walter (1968): "The brain drain", Mac Millan Company, New York.
- ADAMS, Walter (1968): "Introduction: The Problem", en Adams (ed.): *The Brain Drain*, Macmillan Company, New York, pp. 1-8.
- ALBORNOZ, Mario y LUCHILO, Lucas (2003): "Migración de científicos e ingenieros y capacidades para el desarrollo del país", propuesta de Proyecto presentada al FONCYT por el Centro REDES.
- ALBORNOZ, Mario, FERNÁNDEZ POLCUCH, Ernesto y ALFARAZ, Claudio (2002): "Hacia una nueva estimación de la "fuga de cerebros"", *Documento de Trabajo No 1*, Centro REDES, Buenos Aires, noviembre.
- ALBORNOZ, Mario; LUCHILO, Lucas; ARBER, Gustavo; BARRERE, Rodolfo y RAFFO, Julio (2002a): "El talento que se pierde. Aproximación al estudio de la emigración de profesionales, investigadores y tecnólogos argentinos", *Documento de Trabajo No 4*, Centro REDES, Buenos Aires, diciembre.
- ALTBACH, Philip (2004): "Higher Education Crosses Borders", *Change No 36*, March-April, pp. 18-25.
- ALTBACH, Philip (2003): "Foreign Study: Changing Patterns and Competitive Challenges", *International Higher Education No 30*, Boston College Center for International Higher Education, winter, pp. 55-59
- AVVEDUTO, Sveva y BRANDI, Maria Carolina (2002): "International Mobility: Students Vagantes", 15th Annual Conference, Consortium of Higher Education Researchers (CHER), Viena, 5-7 de septiembre.
- BHAGWATI, Jagdish y RAO, Milind (1996): "Foreign Students in Science and Engineering Ph.D. Programs: an Alien Invasion or Brain Gain?", en Lowell, B. Lindsay (eds.): *Temporary migrants in the United States*, Commission on Immigration Reform, Washington D.C., pp. 265-287.
- BHAGWATI, Jagdish y DELLAFAR, William (1973): "The Brain Drain and Income Taxation", *World Development* Vol. 1, No 1-2, febrero, pp. 94-101.
- BRANDI, María Carolina (2006): "La historia del brain drain", *Revista Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)* Vol. 3, No 7, Centro REDES-Universidad de Salamanca-OEI, Buenos Aires, septiembre, pp. 65-85.
- BRITISH COUNCIL (2004); "Vision 2020: Forecasting International Student Mobility", British Council. (Disponible en: <http://www.britishcouncil.org/vision2020/vision2020.html>)
- BUSTO TARELLI, Teresa (2007): "Formación de Recursos Humanos en Argentina: Análisis de la política de becas de posgrado", Documento de Trabajo No 182, Departamento de Investigaciones de la Universidad de Belgrano, Buenos Aires.
- CARRINGTON, William y DETRAGIACHE, Enrica (1998): "How big is the brain drain", *IMF Working Paper 98/102*, IMF, Washington.
- CASEY, Tom; MAHROUM, Sami; DUCATEL, Ken and BARRÉ, Rémi (2001): "The Mobility of Academic Researchers. Academic Careers & Recruitment in ICT and Biotechnology", *Report EUR 19905*, Joint Research Centre, European Commission, June.
- DE LA VEGA, Iván (2003): "Emigración Intelectual en Venezuela: El caso de la Ciencia y la Tecnología", *Interciencia Revista de Ciencia y Tecnología de América*, Vol. 28, No 5, Caracas, mayo.

- FONTAINE, Gary (2005): "Motivations for Going International: Profiles of Asian and American Foreign Study Students, Cross-Cultural Management Students, and Global Managers", *International Journal of Management*, 22 (2), June 1.
- FORNONI, Mariel y PERFECTO, Juarez (2004): "La Internacionalización de la Educación Superior: el caso de los académicos latinoamericanos expatriados", presentado en el IV Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur, 8-10 de diciembre, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
- GALLAIRD, Anne Marie y GAILLARD, Jacques (1996): "International Migration of Highly Qualified People: a Bibliographic and Conceptual Analysis", en Charum J. y Meyer Jean-Baptiste eds. (2000): *International scientific migrations today: New perspectives*, IRD Editions, Paris, Cap. 4.
- GERMANÁ, César (2005): "Una aproximación a la emigración internacional del Perú", en: *La migración internacional. El caso peruano*, Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, pp. 15-37.
- GLASER, William y HABERS, Christopher (1978): "Variations among home countries", en Glaser y Habers (eds.): *The Brain Drain: Emigration and Return*, Pergamon Press, England, pp 24-51.
- HARTUNG, B.A (2002): "A qualitative study of Japanese student's motivations, expectations and experiences at the University of Wisconsin-La Crosse, Master of Science in Education, College Student Development and Administration, mayo.
- HATAKENAKA, Sachi (2004): "Internationalism in Higher Education: A review", Higher Education Policy Institute, London, July.
- HOUSSAY, Bernardo (1966): "La emigración de científicos, profesionales y técnicos de la Argentina", Conferencia leída en el Simposio organizado por la Academia Brasileña de Ciencias en Celebración de su 50º aniversario, Río de Janeiro, 3 de marzo.
- IDP (2002): "Global Student Mobility 2025: Forecasts of Demand for Fields of Study", IDP Education Australia. (Disponible en <http://www.idp.com>)
- IIE: "Open doors Report", IIE, diferentes ediciones, Institute of International Education (IIE). (Disponibles en: <http://opendoors.iienetwork.org/>)
- Isabelli-García, C. (2006): "Study abroad social networks, motivation and attitudes: Implications for second language acquisition" en E. Churchill & M. DuFon (eds.): *Language learners in study abroad contexts*, Clevedon, UK: Multilingual Matters, pp. 231-258.
- JOHNSON, Jean M. y REGETS Mark C. (1998): "International Mobility of Scientists and Engineers to the United States. Brain Drain or Brain Circulation?" *Issue Brief* 98-316, Division of Science Resources, NSF, junio.
- KUPTSCH, Christiane (2005): "Students and Talent Flow-The Case of Europe: from castle to harbour?", Conference Competing for Global Talent, Management University, Singapore, 13-14 de enero.
- LOWEL, Lindsay (2002): "Some Developmental Effects of the International Migration of Highly Skilled Persons", *International Migration Papers* No 46, International Migration Branch, ILO, Geneva.
- LUCHILO, Lucas (2007): "Migraciones de científicos e ingenieros latinoamericanos: fuga de cerebros, exilio y globalización", en Jesús Sebastián (ed.): *Claves del desarrollo científico y tecnológico de América Latina*, Fundación Carolina-Siglo XXI, Madrid, pp. 37-80

- LUCHILO, Lucas (2007a): "Los argentinos tienden a permanecer en el extranjero", artículo publicado por Universia Argentina, sección Noticias el 30 de octubre de 2007. (Disponible en: <http://www.universia.com.ar/materia/materia.jsp?materia=25592>)
- LUCHILO, Lucas (2006): "Movilidad de estudiantes universitarios e internacionalización de la educación superior", *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)* Vol. 3, No 7, Centro REDES – Universidad de Salamanca – OEI, Buenos Aires, septiembre, pp. 105-133.
- LUCHILO, Lucas (2006a): "Redes migratorias de personal calificado y fuga de cerebros", en Albornoz, M. y Alfara, C. (eds.): *Redes de Conocimiento. Construcción, dinámica y gestión.*, RICYT-CYTED-UNESCO, Buenos Aires, agosto, pp. 235-256
- LUCHILO, Lucas y MURIAS, María Gabriela (2005): "Análisis bibliográfico y de contenidos de estudios históricos y recientes sobre la emigración de argentinos: Período 1960-2005", *Informe Técnico*, Centro REDES.
- MARGINSON, Simon (2006): "Dynamics of National and Global Competition in Higher Education", *Higher Education* Vol. 52, No 1, Springer, July, pp. 1-39
- Mc HALE, John (2006): "Structural Incentives to Attract Foreign Students to Canada's Post-Secondary Educational System: A Comparative Analysis", *Working Paper D-19 IC 60043*, Skills Research Initiative, HRSDC-IC-SSHRC.
- MEYER Jean Baptiste y BROWN, Mercy (1999): "Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain", World Conference on Science UNESCO - ICSU Budapest, 26 de junio-1 de Julio. Publicado en: *Discussion Paper* No 41, MOST –UNESCO.
- OECD (2005): "Education at a Glance 2005", Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris.
- OTEIZA, Enrique (1965): "La emigración de ingenieros dentro del contexto de las migraciones internacionales en la Argentina. Un caso del "brain drain" latinoamericano", Centro de Investigaciones económicas del Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
- OTEIZA, Enrique (1969): "La emigración de personal altamente calificado de la Argentina: un caso de "brain drain" latinoamericano", *Documento de trabajo* No 41, Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
- PATINKIN, Don (1968): "A nationalist model", in Walter Adams (ed.): *The Brain Drain*, Mac Millan Company, New York, pp. 92-108.
- PELLEGRINO, Adela (2003): "Migración de mano de obra calificada desde Argentina y Uruguay", *Estudios sobre Migraciones Internacionales* No 58 S, OIT, Ginebra.
- PELLEGRINO, Adela (2000): "Drenaje, movilidad, circulación: nuevas modalidades de la migración calificada", en: Actas del Simposio sobre Migración en las Américas, CEPAL- OIM, San José de Costa Rica, 4-6 de septiembre. Publicado en *Notas de Población* No 73, septiembre de 2001, pp. 129-162
- PELLEGRINO, Adela (2001): "¿Drenaje o éxodo? Reflexiones sobre la migración calificada, Universidad de la República, *Cuadernos del Rectorado*, UDELAR, Montevideo, 12 de marzo.
- SAMAMÉ, Dunia. (2005): "Representaciones sociales de estudiantes peruanos en la universidad española", en: *La migración internacional. El caso peruano*, Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, pp. 185-201.

- SEBASTIAN, Jesús (2004): "Cooperación e Internacionalización de las Universidades", Editorial Biblio, Buenos Aires, noviembre.
- THE NATIONAL ACADEMIES (2005): "Policy implications of international Graduate Students and Postdoctoral Scholars in the United States", The National Academies Press, Washington D.C.
- THEILER, Julio César (2005): "Internationalization of Higher Education in Argentina", en De Wit; Jaramillo, Gacel-Águila y Knigith (eds.) *Higher Education in Latin America. The International Dimension*, World Bank, Washington D.C.
- TREMBLAY, Katherine (2002): "Student Mobility between and towards OECD Countries: A Comparative Analysis", en (OECD): *International Mobility of the Highly Skilled*, OECD, Paris, pp. 39-70.
- UNESCO (2007): "De la fuga de cerebros a la adquisición de cerebros", Boletín *Educación Hoy* No 18, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC) –Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), octubre 2006-enero 2007.
- UNESCO (2006): "Compendio Mundial de la Educación 2006", Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Montreal.
- VINCENT-LANCRIN, Stéphan (2004): "Building Futures Scenarios for Universities and Higher Education: an International Approach", *Policy Futures in Education* Vol. 2, No 2, Oxford, pp. 245-263.
- WYCKOFF, Andrew y SCHAAPER, Martin (2005): "The changing dynamics of the global market for the highly-skilled", *Advancing Knowledge and the Knowledge-Economy Conference*, National Academy of Science, OECD, Washington. D.C., 10-11 January 2005.
- SCHAAPER, Martin y WYCKOFF, Andrew (2006): "Movilidad de personal altamente calificado: un panorama internacional", *Revista Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)* Vol. 3, No 7, Centro REDES - Universidad de Salamanca- OEI, Buenos Aires, septiembre, pp. 135-180.