

Quaderns

de ciències socials

Núm.21
segona època
2012

**La migración
calificada de
latinoamericanos:
perspectiva histórica
y tendencias actuales**

Fernando Osvaldo Esteban

Núm.21 La migración calificada de latinoamericanos: perspectiva histórica y tendencias actuales

UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 

Facultat de Ciències Socials

 <http://quaderns.uv.es>

EDITA:



Facultat de Ciències Socials

CONSEJO DE REDACCIÓN:

Antonio Santos Ortega (Juan.A.Santos@uv.es) (Coord.)
Federico López Mora (Federico.Lopez@uv.es)
Carlos Ochando Claramunt (Carlos.Ochando@uv.es)
Susana Sánchez Flores (Susana.Sanchez@uv.es)
Mercedes Martínez Iglesias (Mercedes.Martinez@uv.es)

Quaderns de Ciències Socials

Facultat de Ciències Socials
Edif. 4b
46022 - València
e-mail: Quaderns@uv.es
<http://quaderns.uv.es>

DEPÓSITO LEGAL:

V-906-2005

ISSN:

1696-1676

DISEÑO E IMPRESIÓN:

Imag Impressions, S.L. Benifaíó.

NÚMEROS ANTERIORES:

nº 1 / Segona època

Elena Gadea Montesinos.

Las mesas de solidaridad. Un estudio de caso sobre la participación ciudadana en el ámbito local.

nº 2 / Segona època

M^a Jesús Berlanga.

Identidad y desarrollo en los bereberes de Marruecos.

nº 3 / Segona època

Beatriz Santamarina Campos.

Cazando lo invisible. Una antropológica en el laboratorio.

nº 4 / Segona època

María Albert Rodrigo.

La eclosión asociativa de los 90: Causa y consecuencia del cambio social.

nº 5 / Segona època

Rocío Moldes Farelo.

Migraciones contemporáneas y mercado laboral: El caso de la comunidad caboverdiana en la minería leonesa.

nº 6 / Segona època

M^a Fernanda Soriano Galiani.

La reforma del Estado en Argentina y la recuperación de empresas por sus trabajadores.

nº 7 / Segona època

Luis Enrique Nores Torres.

El "genoma" laboral: Orígenes, componentes y evolución del Derecho del Trabajo.

nº 8 / Segona època

Lucila Aragón Carrión.

Ecos del pasado, voces del presente. Aproximación a la memoria social desde una experiencia educativa de la Segunda República, los Institutos para Obreros.

nº 9 / Segona època

María Jesús Felipe Tío.

El sistema de protección social en la Comunidad Valenciana.

nº 10 / Segona època

Petra Araque Catena.

Gestión de mano de obra en la empresa pública: el caso de RENFE.

nº 11 / Segona època

F. Xavier Uceda i Maza

Adolescents en conflicte amb la llei: Vístimes o víctimàries? Una aproximació des de la Sociologia i el Treball Social.

nº 12 / Segona època

Enriqueta Balibrea Melero

El deporte como medio de inserción social de los jóvenes de barrios desfavorecidos.

nº 13 / Segona època

M^a Eugenia González Sanjuán

El proceso de la enfermedad desde el enfoque de género.

nº 14 / Segona època

Benno Herzog

Exclusión discursiva. El imaginario social sobre inmigración y drogas.

nº 15 / Segona època

Cristina Benlloch Domenech

Condiciones de vida de las mujeres búlgaras inmigrantes en España: el caso de Enguera.

nº 16 / Segona època

Josep Pérez Soriano

Dones de poble. La sostenibilitat social dels municipis rurals valencians.

nº 17 / Segona època

Ramón Gómez-Ferrer Cayrols

La práctica deportiva del judo: análisis sociológico de su implantación y desarrollo en la sociedad valenciana.

nº 18 / Segona època

Alicia Villar Aguilés

Absències i ubicacions heterogènies en l'estudiantat universitari. Una recerca en la Universitat de València.

nº 19 / Segona època

Vicent Flor i Moreno

El regionalisme anticatalanista i la construcció de la identitat valenciana autonòmica.

nº 20 / Segona època

Ángel Belzunegui, Ignasi Brunet et al.

Pobreza en España: jóvenes y mujeres en los espacios sociales de la vulnerabilidad.

PRESENTACIÓN

Quaderns de Ciències Socials es una publicación cuatrimestral de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Valencia. Su objetivo preferente es divulgar las investigaciones realizadas en el seno de las titulaciones que agrupa la mencionada Facultad y, consiguientemente, en sus diversas áreas de conocimiento -Sociología, Derecho del Trabajo y Seguridad Social, Economía Aplicada, Organización de Empresas y Trabajo Social-. A pesar de esta preferencia, la revista está abierta a toda la comunidad universitaria y a otros autores externos a la Universidad de Valencia.

Esta publicación pretende dar a conocer y difundir los resultados de investigación mediante un doble proceso que conjugará, por una parte, la edición y, por otra, la discusión de dichos resultados. Para ello se seguirá el siguiente procedimiento:

- Selección de los trabajos de investigación y **publicación del número de Quaderns**.
- Convocatoria de un **seminario de trabajo** en la que se presentará y discutirá la investigación publicada. Esta reunión será convocada por el Consejo de Redacción y anunciada en el propio ejemplar de la publicación y a través de carteles. Generalmente, la sesión se celebrará en el plazo del mes siguiente a la publicación del cuaderno y su estructura será la de un seminario abierto, con una breve exposición inicial por parte de los autores publicados y el posterior debate. A estas reuniones se convocará a todos los miembros de la Facultad, aunque la invitación se hará extensiva a todos los interesados mediante su difusión en diferentes medios de comunicación.

Quaderns de Ciències Socials aspira a convertirse en un medio para la publicación de los primeros resultados de proyectos de investigación recientemente concluidos o en curso de realización, así como de investigaciones vinculadas a Tesis Doctorales u otros trabajos de investigación en el marco del Tercer Ciclo. Confiamos en que esta línea de trabajo de ***Quaderns*** sea atractiva, recoja vuestra atención y pueda potenciar la transmisión de resultados de investigación entre diferentes áreas y afianzar la participación de todos.

RESUMEN

En este artículo nos proponemos suministrar evidencia útil para el debate académico actual que rediscute el tradicional concepto de drenaje de cerebros (*Brian Drain*). Mediante la explotación de diversas bases de datos secundarios, se hace un análisis de las tendencias actuales de la migración calificada de latinoamericanos y caribeños a países de la OCDE. Se intenta responder cuál es la magnitud de la migración y cuánto representa en relación a la dotación de personal calificado de la región. Los hallazgos más significativos son: 1) aumentó el stock de migrantes calificados en los países de la OCDE entre 1990 y 2000, tanto en términos absolutos como relativo a los migrantes con niveles educativos más bajos; b) se incrementó la migración de mujeres; c) existe una elevada concentración de migrantes en Estados Unidos; d) América Latina y el Caribe experimentó un crecimiento relativo de migrantes calificados superior a la media mundial; e) dos patrones migratorios caracterizan a la región: los países expulsores más importantes son pequeños Estados con bajos salarios y escasas oportunidades de movilidad laboral; los países con diásporas más reducidas muestran los niveles de selectividad más altos entre los migrantes y los países con diásporas más grandes muestran niveles de selectividad más bajos entre los migrantes.

Palabras clave: migración calificada, América Latina y el Caribe; OCDE; globalización;

ABSTRACT

This article aims to provide useful evidence for the current academic debate about the traditional concept of "brain drain". We use different databases to analyze secondary analysis current trends in skilled migration from Latin American and Caribbean to OECD countries. The most significant findings are: 1) increased the stock of skilled migrants in OECD countries between 1990 and 2000, both in absolute terms and relative to migrants with lower educational levels; 2) increased migration of women; 3) there is a high concentration of migrants in the U.S. 4) Skilled migrants from Latin America and the Caribbean grew faster than the world average; 5) There are two significant migration patterns: major sending countries are small states with low wages and few opportunities for labor mobility, countries with small diasporas show higher selectivity among migrants, and countries with large diasporas show lower levels of selectivity among migrants.

Keywords: skilled migration, Latin America and the Caribbean, OECD countries, globalization;

SUMARIO

1. Introducción.
2. Metodología.
3. Nuevos escenarios y debate renovado de la migración calificada, del Brain Drain al Brain Gain.
4. La migración calificada de latinoamericanos.
 - 4.1. Brain Drain: la migración calificada en los años '50 y '60.
 - 4.2. La época de los exilios (años '70).
 - 4.3. La migración calificada en la globalización.
5. La migración calificada de latinoamericanos y caribeños.
 - 5.1. Migración calificada a países de la OCDE.
 - 5.1.1. La migración calificada a Estados Unidos.
 - 5.1.2. La movilidad de estudiantes universitarios.
6. Conclusiones.

La migración calificada de latinoamericanos: perspectiva histórica y tendencias actuales*

Fernando Osvaldo Esteban
CONICET IIGG-UBA

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de la migración calificada de latinoamericanos es una línea de investigación prolífica, con gran arraigo y repercusión. Desde su comienzo se ha centrado en los flujos que se dirigen a los Estados Unidos, el principal país receptor y el mejor documentado para la investigación aplicada sobre el tema. Sin embargo, en la última década, y siguiendo tendencias más amplias, los investigadores han dirigido sus miradas a un mapa de destinos más vasto. Así también, en los últimos años se ha producido un incremento vertiginoso de este tipo de desplazamientos, devolviéndolo a las agendas científicas y políticas sobre migración y desarrollo.

En este trabajo presentamos un análisis de las tendencias actuales de la migración calificada con origen en América Latina y el Caribe y dirigida a países de la OCDE, especialmente, Estados Unidos. Intentaremos responder cuál es la magnitud de la migración y cuánto representa en relación a la dotación de personal calificado de la región. Responder a estas preguntas presenta dificultades derivadas de la escasez de información. Este trabajo intentará hacer un esfuerzo de sistematización de los datos disponibles mediante la triangulación de diversas fuentes. A continuación, un breve apartado metodológico explicará qué fuentes se han explotado y cómo se ha hecho.

Nos proponemos suministrar evidencia útil para el debate académico actual que rediscute el tradicional concepto de drenaje de cerebros (*Brian Drain*). Por ello, y antes de presentar el análisis de los datos, se discuten las nuevas perspectivas

* Este trabajo se enmarca en el proyecto Création d'incubateurs de diásporas des savoirs pour l'Amérique Latine (CIDESAL). Programa Europe Aid de la Unión Europea. (MIGR/2008/AIDCO F4*2/2008/D/10062). Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Francia.

teóricas de la migración calificada y los nuevos escenarios en los que se desenvuelve. Posteriormente, se describen las tendencias históricas que ha tenido esta migración, identificando tres etapas con características propias: el "Brain Drain" en las décadas de 1950 y 1960, el exilio durante los años '70 y la globalización en décadas de 1990 y 2000.

En suma, los resultados de este trabajo permiten complementar un acervo de conocimiento sobre migración calificada, hasta ahora concentrado en las migraciones hacia Estados Unidos¹, que permitirá componer un diagnóstico más preciso sobre la diáspora de profesionales latinoamericanos y caribeños. Una base fundamental para profundizar en nuevas hipótesis y diseñar políticas con el objeto de crear sinergias positivas para la región y los expatriados.

2. METODOLOGÍA

La insuficiencia de las fuentes de información es un tema recurrente en la investigación sobre movilidad y migración internacional. La brecha entre la variedad, amplitud y complejidad de los fenómenos a estudiar y la disponibilidad de información válida y exhaustiva es una dificultad metodológica básica con la cual conviven los investigadores actualmente². Un problema que incluye también a la definición de las poblaciones a estudiar y del tipo de desplazamiento realizado, y que tiene entre sus consecuencias más graves la imposibilidad de hacer comparaciones en el tiempo y en el espacio.

La estimación de las tendencias generales en la migración calificada depende sobre todo de la información provista por los censos de población de los países receptores, principalmente de la OCDE. En la medida que aún no se dispone de información actualizada de la ronda 2010 de censos nacionales, los datos referidos a poblaciones mundiales y en los países de la OCDE se refieren al período transcurrido entre 1990 y 2000. Se trata de una base de datos exhaustiva (cuenta con alrededor de 190 países) y con reconocida validez científica construida por Docquier, Lowel and Marfouk (2009) sobre personas de 25 y más años residentes en países de la OCDE discriminadas por sexo, país de origen y nivel educativo. Contamos con valores absolutos y relativos a la población con estudios superiores para cada país de origen (tasa de emigración). En este caso, la definición de la población se basa en los años de estudio (más de 13).

1 Un sesgo aportado por la mayor disponibilidad de fuentes información estadística (Ver Barrere, Luchilo y Raffo, 2004:19 y ss)

2 Ver, entre otros, Barrere, Luchilo y Raffo (2004:15-20); Martinez Pizarro (2005:12-13); Pellegrino y Calvo (2001:25-28).

La información sobre emigrados a Estados Unidos es más reciente y procede de dos fuentes: la American Community Survey (2005-2009) y la National Science Foundation. En el primer caso se trata de migrantes de 25 y más años discriminados por grandes regiones de origen y niveles de estudio. En el segundo, la magnitud se refiere a científicos e ingenieros y comprende las disciplinas y las ocupaciones asociadas con ciencias naturales y exactas, las ingenierías en sentido amplio y las ciencias sociales. Pero no incluye, por ejemplo, la medicina, el derecho, la administración, y las humanidades y la educación³. Por un lado, se trata de una categoría más restrictiva que la recogida en el *Manual Canberra* (Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología), pero por otro, el sentido que adopta el término "científico e ingeniero en Estados Unidos es más amplio que el prescripto por el Manual (Ver OCDE, 1995). En suma, hasta que no se produzca una armonización de las definiciones y dado que se trata de la fuente disponible con mayor cobertura, la utilizaremos para describir algunos atributos de esta población en Estados Unidos.

Por último, la movilidad de estudiantes universitarios, tanto en países de la OCDE como a nivel mundial, ha sido analizada a partir de una de las publicaciones periódicas que la OCDE dedica a la observación y estudio de la educación: *Education at a Glance*. Para el caso de la movilidad hacia Estados Unidos, los datos proceden de las diferentes encuestas realizadas por la National Science Foundation.

3. NUEVOS ESCENARIOS Y DEBATE RENOVADO DE LA MIGRACIÓN CALIFICADA, DEL BRAIN DRAIN AL BRAIN GAIN

La conceptualización más conocida de la migración calificada ha sido la de *Brain Drain*, creada en los años cincuenta para caracterizar la "pérdida" de médicos en el Reino Unido a favor de Estados Unidos, pero pronto extendida a otros países y regiones en vías de desarrollo para problematizar la emigración de profesionales y científicos. Nació así un fructífero debate académico que se polarizó en dos posturas antagónicas: la denominada internacionalista que proponía la libre circulación de recursos humanos y la nacionalista que veía en estos un factor clave para el desarrollo nacional susceptible de medidas proteccionistas⁴.

³ Las disciplinas y ocupaciones incluidas y excluidas de SESTAT pueden consultarse en: <<http://www.nsf.gov/statistics/sestat/sestatfaq.cfm#question003>>

⁴ El libro de Walter Adams (1968) recoge las ponencias de la primera reunión sobre Brain Drain realizada en Lausanne (Suiza) en 1967 donde quedó formalizada esta polémica. Los internacionalistas sostenían que el capital humano, al igual que cualquier otro recurso de la producción, debía circular con

El aporte latinoamericano a aquel debate fue prolífico y estaba en sintonía con los intereses políticos de los países de la región que impulsaban modelos de desarrollo económico endógeno y promoción del crecimiento industrial con base nacional. Las aproximaciones adoptaron planteos estructuralistas, sistémicos, que tenían entonces un peso predominante en las ciencias sociales.

Posteriormente, el tema fue perdiendo presencia en el ámbito científico y en las agendas políticas; pero en las últimas dos décadas se ha vivificado en escenarios renovados. El primero de estos escenarios ha sido, evidentemente, el económico. La consolidación de una economía global, sincronizada a tiempo real, en la que el conocimiento, la información y la innovación tecnológica devinieron insumos básicos para el incremento de la productividad y la competencia, han transformado a los recursos humanos en un aspecto central del desarrollo económico y social, imprescindibles para los países⁵. En algunos más desarrollados su demanda ha superado a la oferta que ofrece el sistema educativo local y es satisfecha a través de la "importación de talentos". Desde el punto de vista de las sociedades de origen, la emigración de recursos humanos es un serio obstáculo para la consolidación de un desarrollo económico endógeno que supere la endémica dependencia a los *commodities*.

El segundo escenario renovado fue el demográfico. Las estadísticas señalan que las migraciones calificadas se han incrementado aceleradamente en las últimas décadas, tanto en valores absolutos como en relación al conjunto de los desplazamientos⁶; y su composición se modificó a favor del incremento de mujeres y jóvenes. El primero es una consecuencia lógica de la mayor representación femenina en el sistema educativo y en el tejido productivo (ver Docquier, Lowell y Marfouk, 2009); el segundo se debe al incremento de la migración internacional de jóvenes para realizar estudios superiores (Ver Adnett, 2010).

libertad con el fin de buscar una situación de equilibrio entre oferta y demanda. La acción política consecuente con este pensamiento es el *laissez-faire*. En cambio, las posturas de corte nacionalista consideraban el capital humano un factor indispensable para el desarrollo de los países, por tanto la emigración calificada se traduce en una pérdida neta para los países de origen y un beneficio para los receptores. Las políticas que proponían era de corte intervencionista. Una revisión bibliográfica del debate puede encontrarse en Pellegrino y Clavo, 2001; Martínez Pizarro, 2005.

5 Este tema se encuentra desarrollado en Castells (1999), entre otros.

6 Entre 1990 y 2000, la proporción de migrantes con educación superior se incrementó en 4,8 puntos porcentuales sobre el conjunto de migrantes internacionales (de 29,8% a 34,6%). En término medio para todo el planeta, la tasa de emigración entre personas con educación superior se incrementó de 5 a 5,4%; la que tiene nivel medio de 1,4 a 1,8% y aquellos con nivel educativo bajo han decrecido de 1,2 a 1,1%. Por tanto, las tasas de emigración tienden a ser más altas entre la población con mayores niveles educativos (Docquier y Marfouk, 2006)

Por otro parte, aunque Estados Unidos continúa siendo el principal receptor de migrantes calificados (más o menos la mitad del conjunto de la OCDE), el mapa de los destinos se ha diversificado incorporando a nuevos países, siguiendo una tendencia general de los flujos migratorios internacionales (Castles y Miller, 2003). En algunos casos, como España y otras economías europeas, la demanda de trabajadores extranjeros pretende corregir la escasez de estos perfiles, derivada de la tensión estructural entre el desarrollo del sistema educativo y el crecimiento del empleo, e incrementada por el envejecimiento poblacional y la consiguiente reducción de las cohortes de jóvenes que ingresan anualmente al mercado laboral⁷.

El tercer escenario renovado ha sido el debate teórico acerca de la propia migración calificada. El "alumbramiento" de una perspectiva transnacional en el estudio de los procesos migratorios (Portes, Guarnizo y Landolt 1999) rescató el antiguo concepto de *diáspora*, originalmente utilizado para identificar a una nación sin Estado diseminada en diferentes territorios (judíos, gitanos, kurdos) y luego extendido a comunidades con poblaciones dispersas que mantienen vínculos y lazos simbólicos de identificación, para denominar a las personas con altas calificaciones ocupadas en el extranjero que tienen vinculaciones reales, y eventualmente potenciales, con sus países de origen.

Este concepto fue la matriz de los nuevos enfoques ("Brain Circulation y Brain Exchange")⁸ que abrieron un debate centrado en las repercusiones negativas de la migración calificada para el desarrollo de los países de origen (Brain Drain), con propuestas que sostienen la compensación de las pérdidas a través de mecanismos de intercambio y movilidad temporal de los recursos humanos entre los países en desarrollo y aquellos más desarrollados. Desde este punto de vista, los migrantes se convertirían en nexos entre las redes nacionales y las redes globales de desarrollo científico y tecnológico, y así en agentes de transferencia de conocimiento y tecnología (Meyer y Brown, 1999).

Más tarde, y a fin de cuestionar que la migración calificada conduzca indudablemente a efectos positivos o negativos, surgieron visiones menos deterministas. Una de ellas se basaba en la existencia de un "nivel óptimo de emigración" (Brain Drain benéfico) que generaría un incremento del nivel educativo en el país de origen, ya que incentivaría a los jóvenes a emular a los mayores emigrados en la procura de mejores condiciones de vida (Beine, Doquier y Rapoport, 2008). Otra, fundada en la experiencia de los ingenieros hindúes en el Silicon Valey, resalta

7 Para el caso de España puede verse el análisis de Oliver Alonso, 2006.

8 Un resumen de las nuevas perspectivas se encuentra en Martínez Pizarro, 2005; Pellegrino, 2001a.

los efectos de retroalimentación (feedback) que podrían estimular el crecimiento económico en el origen (Beine, Doquier y Rapoport, 2009). También con la intención de matizar los antagonismos entre posturas, Lowell, Findlay y Stewart (2004) introdujeron el concepto de "Brain Strain" para explicar un patrón de movimientos internacionales de población mucho más complejo entre países de origen y destino.

No obstante, aunque la nueva perspectiva sobre la migración calificada se presentan como un cambio epistemológico respecto a la etapa anterior (IOM, 2009), en la medida que los migrantes sean considerados como "in-puts y out-puts" en un balance de costos y beneficios entre Estados Nacionales⁹, puede decirse que aún se encuentra constreñida por el mismo "nacionalismo metodológico" de antaño. La adopción plena de un enfoque transnacional debería considerar también a los migrantes como actores sociales, junto a los Estados y los capitales; y sus interacciones observarse desde un punto de vista global ("globalización desde abajo") para poder captar las múltiples vinculaciones que establecen en diversos espacios (Guarnizo y Smith, 1998).

4. LA MIGRACIÓN CALIFICADA DE LATINOAMERICANOS

La evolución de la emigración calificada en América Latina y Caribe permite distinguir tres patrones diferentes: el primero, caracterizado por el Brain Drain, transcurre en las décadas del '50 y '60, el segundo es la época de los exilios y abarca los años '70 y el tercero transcurre en el actual contexto de la globalización.

4.1. BRAIN DRAIN: LA MIGRACIÓN CALIFICADA EN LOS AÑOS '50 Y '60

La magnitud y características de la migración calificada en esta época se aprecian mejor observando los flujos que se dirigen a Estados Unidos, el principal destino. Durante este período se produjo una intensificación de las migraciones de latinoamericanos: de 145.257 admitidos como residentes permanentes en la década de 1940 se pasó a **524.473** en la década siguiente (261% más) y a **1.267.757** en la década de 1960 (142% más). Un incremento superior a la del conjunto de los inmigrantes extranjeros (192% y 29%), respectivamente que no tenía precedentes ni se repetiría en el futuro (ver Tabla 1).

⁹ Ver por ejemplo el trabajo de Docquier y Marfouk (2006). Los demás artículos recogidos en el libro de Özden y Schiff (2006) también están basados en enfoques de este tipo.

Tabla I: Estados Unidos. Personas que obtuvieron la residencia permanente por regiones y países seleccionados de última residencia. Años fiscales, 1930-2009.

Región de última residencia	1930-39	1940-49	1950-59	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	2000-09
Sudamérica	9.990	19.662	78.418	250.754	273.608	399.862	570.624	801.450
América Central	6.840	20.135	40.201	98.560	120.374	339.376	610.189	530.799
Caribe	18.052	46.194	115.661	427.235	708.850	790.109	1.004.687	969.719
México	32.709	56.158	273.847	441.824	621.218	1.009.586	2.757.418	1.532.721
Total Latinoamérica	68.658	145.257	524.473	1.267.757	1.754.353	2.562.375	4.972.983	3.880.172
Aumento (%)		112	261	142	38	46	94	-22
Total general	699.375	856.608	2.499.268	3.213.749	4.248.203	6.244.379	9.775.398	10.299.430
Aumento (%)		22	192	29	32	47	57	22

Fuente: U.S. Department of Homeland Security. Immigration Statistics

El interés de los investigadores reveló que en el marco de este crecimiento se estaba produciendo una emigración significativa de profesionales, principalmente ingenieros y técnicos. Hacia principios de la década de 1950, los inmigrantes calificados de origen latinoamericano rondaban los 300 y a mediados de la década de 1960 se acercaban a los 3.000 (Brandi, 2006). Pero al mismo tiempo que esta migración iba en aumento, presentaba una disminución relativa con respecto al conjunto de los migrantes procedentes de Latinoamérica y también con respecto a la gran expansión de la inmigración calificada. Los primeros, protagonizados por trabajadores manuales provenientes sobre todo de México y de América Central y el Caribe¹⁰; los segundos, procedentes de los países asiáticos (Fortney, 1972).

Este proceso estuvo gobernado por factores exógenos y endógenos entre los que conviene destacar:

- a. el incremento de la demanda de personal calificado por parte de empresas, institutos de investigación y universidades estadounidenses¹¹. El dinamismo y la flexibilidad de los mercados de trabajo, incluyendo el académico y

10 Debe recordarse que la década de 1950 es la "época dorada" del Plan Bracero (1942-1964) en la que se incorporaron a más de tres millones de trabajadores agrícolas mexicanos. Ver Durad, 1998.

11 Sin considerar a los exiliados que permanecían en los Estados Unidos después del final de la guerra, entre los años 1946 y 1965, 372.204 profesionales, científicos y técnicos emigraron hacia este país, constituyendo el 16.9% del total de los inmigrantes en aquel periodo (Brandi, 2006:70).

de investigación, no solo era un elemento de atracción imprescindible, sino también de integración eficaz de los inmigrantes. Pero la demanda laboral no fue el único "motor de atracción": entre las décadas de 1950 y 1970 la matrícula de universitarios extranjeros creció de manera constante en las universidades estadounidenses y constituyó, desde entonces, en una vía de reclutamiento privilegiada de profesionales y científicos¹².

- b. la reforma de la legislación migratoria ("Immigration and Nationality Act") de mediados de la década de 1960 que puso en marcha regulaciones que facilitaban el ingreso de extranjeros y la concesión de residencias permanentes¹³. El nuevo sistema reemplazó otro basado en cuotas por origen nacional por otro que privilegiaba mecanismos de reunificación familiar y el reclutamiento de personal calificado.
- c. sin duda, algunas condiciones de la evolución de los países latinoamericanos facilitaron la convergencia con la demanda estadounidense. El ímpetu modernizador de los sucesivos procesos de industrialización por sustitución de importaciones amplió y mejoró la educación superior con la intención de crear capacidades necesarias para el desarrollo de áreas consideradas estratégicas para la región. De este modo se amplió la existencia de una oferta disponible de profesionales con elevado nivel de cualificación. Conjuntamente, se produjeron cambios en la estructura social, mediante la incorporación de amplios sectores a la clase media, y en los hábitos culturales, una de cuyas manifestaciones fue la expansión de la educación universitaria. Así, la alternativa de la migración internacional pasó a ser una opción socialmente más extendida¹⁴.

Es lógico, entonces, que los casos de emigración de profesionales latinoamericanos que tuvieron mayor trascendencia y llamaron más la atención de los investigadores fueron la de países con mayor desarrollo relativo en la región, especialmente Argentina. Este país fue un impulsor original en este campo desde comienzos de la década de 1960, como sostiene Adela Pellegrino (2001). Entre las contribuciones más reconocidas, sin duda, estuvo la de Enrique Oteiza (1970/1) que investigó

12 Este proceso es parte de una tendencia de mayor alcance: entre 1950 y 1980 la matrícula de estudiantes universitarios en el extranjero se multiplicó por diez aproximadamente (de 110.000 a 940.000). Véase Scott, 1998.

13 Véase Roger, 2004. Prueba de ello fue un aumento de la migración latinoamericanos a Estados Unidos superior al del conjunto de inmigrantes extranjeros (261% en la década de 1950 y 142% en la 1960, frente al 192% y 29% del conjunto, respectivamente (Ver Tabla 1).

14 Si bien hay una gran bibliografía sobre este tema, una referencia ineludible continua siendo el trabajo de Tulio Halperin Dongui (1998).

la emigración de profesionales y técnicos (en particular ingenieros) hacia EEUU durante el período 1950-1970. Su argumento apelaba a factores estructurales y entendía a los recursos humanos como una pieza clave del engranaje de un cierto tipo de desarrollo nacional y la emigración como una transferencia inversa de recursos y tecnología¹⁵. Se sumaron luego los trabajos de Marta Slemenson y colaboradores (1970) acerca de la emigración de científicos argentinos derivada de la crisis político –universitaria que produjo el Golpe de Estado de 1966; y el de Nilda Sito y Luis Stuhlman (1968) sobre las causas explicativas de la migración calificada a partir de una tensión estructural generada por la asincronía entre el desarrollo del sistema educativo y el de la estructura ocupacional.

El caso de Argentina es interesante porque, como señala la literatura sobre la relación entre migración y desarrollo, la emigración calificada no se origina sobre todo en los países menos desarrollados, sino que suele producirse en aquellos en proceso de modernización. Además, este caso demuestra que los índices más elevados de emigración se produjeron durante un período de bajo desempleo y expansión las ocupaciones técnicas y profesionales. Por tanto, las explicaciones de las causas de la emigración han recaído en mayor medida sobre los factores asociados con la demanda de profesionales en el extranjero, y dejaron en segundo plano elementos de carácter endógeno.

Colombia fue otro de los países latinoamericanos que experimentó una emigración significativa, tanto en términos absolutos como en relación a su acervo de personal calificado. A diferencia de la Argentina, que en las décadas de 1970, 1980 y 1990 disminuyó sus flujos de emigrantes con respecto a la de 1960, el crecimiento de la emigración a Colombia a partir de la década de 1960 fue el comienzo de una tendencia creciente de flujos migratorios hacia Estados Unidos. Para el caso de los profesionales, las estimaciones de Chaparro y Arias (1981) son de 6.470 profesionales y técnicos para el período 1961-1970. Los autores también estimaron el porcentaje que representaban los emigrantes calificados que ingresaron a los Estados Unidos entre 1961 y 1966 en relación con el total de graduados universitarios en Colombia en el mismo período en cerca del 17%, con un pico del 23% en ciencias de la salud.

En comparación con Argentina, el impacto de la emigración calificada colombiana sobre su acervo de profesionales fue mayor, debido a la menor cantidad de

15 El tema de la transferencia inversa de tecnología fue objeto de numerosos estudios de caso, conferencias internacionales y resoluciones orientadas a definir políticas en el marco del interés que había suscitado la migración calificada en organismos internacionales como la UNCTAD (en sus siglas en inglés, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) y la IOM (en sus siglas en inglés, Organización Internacional para las Migraciones).

graduados. Algo similar ocurrió con los países de menor desarrollo relativo, en los que la escasez de titulados universitarios hacía que movimientos de emigración pequeños afectaran de manera significativa la disponibilidad de personal calificado. La situación de otros países latinoamericanos en la materia presentaba perfiles menos acusados que los de Argentina y de Colombia. Este sería el caso de Uruguay y de Brasil, por ejemplo.

Para tener una visión más de la migración en esta época, también deberían destacarse trabajos que cuestionaron los análisis basados en las motivaciones individuales de los migrantes, argumentando su necesaria vinculación con los contextos sociales. La propuesta de Susana Torrado (1982) sostiene que si bien las decisiones son individuales, no acontecen en un vacío social, sino en contextos histórico-sociales concretos¹⁶. De este modo, los análisis brindaron una mejor comprensión y explicación de las migraciones calificadas.

Si para muchos profesionales y técnicos el patrón de movilidad predominante en este período fue la emigración permanente originada en una oferta laboral en los Estados Unidos, para el caso de los científicos esta modalidad coexistió con trayectorias que comenzaron con la realización de estudios de posgrado en el exterior. Como ya adelantáramos, fue a partir de este momento cuando los estudios en el extranjero se transformaron en un mecanismo de captación de científicos extranjeros en los Estados Unidos (ver Glacer, 1978).

Ahora bien, ¿qué impactos han tenido las tendencias migratorias reseñadas en los países de origen? Los investigadores concluyen que la respuesta no puede ser contundente (Pellegrino y Calvo, 2001; Martínez Pizarro, 2005). Esta aseveración se basa en dos datos de la realidad: el primero es que la migración calificada no fue un fenómeno generalizado en la región, sino que afectó de manera desigual a diferentes países; el segundo, que es difícil aislar analíticamente los impactos de un factor en concreto en contextos de crisis políticas y económicas recurrentes. Además, tratándose de sistemas de investigación y educación superior, las pérdidas no se pueden estimar con una simple reseña cuantitativa, sino que es preciso considerar aspectos relativos a la calidad del futuro trabajo de los profesionales y científicos emigrados. Una estimación imposible de hacer porque es imposible saber qué hubiera sucedido si hubieran permanecido en sus países.

¹⁶ Una idea que fue desarrollada por Mark Granovetter (1985), quien sostiene que la racionalidad económica se encuentra "incrustada" en contextos sociales concretos. Una idea originalmente desarrollada por Karl Polanyi en su estudio sobre el surgimiento del mercado.

4.2. LA ÉPOCA DE LOS EXILIOS (AÑOS '70)

Al hilo de lo anterior, puede decirse que la emigración de profesionales y científicos latinoamericanos también tuvo como determinante principal la acción represora de las dictaduras militares. Aunque la correlación entre violencia política y emigración calificada no es lineal, eso no significa que la relación sea espuria, sino que es necesario introducir elementos que ofrezcan un marco explicativo más complejo. Entre los más importantes cabe señalar tres:

- a. En primer lugar, las propias características de los gobiernos de facto condicionaron el impacto sobre los sistemas científico y educativo en distintas direcciones. Una de ellas fue la emigración de profesionales. Si bien en este sentido Latinoamérica fue un escenario demasiado diverso para desarrollar aquí¹⁷, en lo que respecta a la relación entre autoritarismo y emigración calificada las experiencias de los países del Cono Sur (Chile, Argentina y Uruguay) durante la década de 1970 fueron convergentes. La instauración de los regímenes dictatoriales fue acompañada de una brutal represión que tuvo entre sus consecuencias una salida masiva de profesionales. En gran medida fueron desplazamientos que respondieron a criterios de supervivencia, un patrón diferente al de flujos anteriores movilizadas a partir de una apuesta profesional estratégica de los migrantes¹⁸. Los gobiernos dictatoriales tuvieron, además, un efecto disuasorio sobre el retorno de los que se habían trasladado al extranjero anteriormente por razones profesionales.
- b. la dificultad de distinguir con exactitud entre las motivaciones de orden político y las de orden económico en la decisión de emigrar. La sociología de las migraciones hace tiempo demostró que estas categorías no son mutuamente excluyentes, sino que en la praxis cotidiana suelen actuar de manera complementaria. Además, la distinción se agrava cuando la clasificación de los migrantes en una u otra categoría se realiza mediante auto-asignación, es decir a través del testimonio de los propios migrantes. Una práctica por demás habitual en la investigación con exiliados ya que a menudo no estaban amparados por el estatuto de refugiado¹⁹.

17 Probablemente el único elemento en común que tuvieron los regímenes principescos del Caribe, la dictadura patrimonialista de Alfredo Stroessner en Paraguay y los militares desarrollistas de Brasil era el represivo. La diversidad de registros es demasiado amplia para resumir en estas páginas.

18 En los últimos años la problemática del exilio sudamericano en los '70 ha sido abordada de manera prolífica desde diferentes perspectivas. A modo de ejemplo puede verse Del Pozo Artigas, 2006; Dutrénit Bielous (coord.) (2006); Yankelevich, 2004.

19 "Respecto a las categorías refugiado/exiliado, utilizadas frecuentemente como sinónimos, se pre-

- c. Por último, las ya mencionadas limitaciones de las fuentes de información, amplificadas en el caso de los exiliados debido a la variedad de estatus legales con los que residieron y a otras cuestiones relacionadas con la propia dinámica "exílica" (clandestinidad, doble identidad, itinerancia, etc.). Estas limitaciones han impedido habitualmente la identificación estadística de los exiliados en censos, registros de residentes extranjeros y de visados, padrones municipales, etc.

Recientemente, una serie de trabajos a explorado desde una perspectiva cualitativa los exiliados latinoamericanos, especialmente los de Suramérica²⁰. Gracias a ellos sabemos que los primeros años del exilio tuvieron marcados por la búsqueda de una inserción laboral idónea en los nuevos destinos y que la trayectoria laboral continuó, por lo general, en empleos manuales o poco cualificados y bajo condiciones de precariedad. También sabemos que la posibilidad de definir un proyecto migratorio, partiendo de decisiones involuntarias, varió de manera significativa de acuerdo con una serie de factores entre los que destacaron: los países de origen y de destino, las condiciones de partida, la edad y el sexo, la calificación profesional, la existencia previa de relaciones y contactos profesionales o personales en el país de destino, el momento político en el que salieron del país y la situación legal en el país de origen.

Con todo, el impacto del exilio sobre la investigación científica y la educación superior en Latinoamérica fue claramente negativo y significativo para aquellos que padecieron con mayor intensidad la represión. La duración de los gobiernos de facto dificultó el retorno y aunque existieron políticas nacionales e internacionales orientadas a promoverlo²¹, las condiciones económicas desfavorables de la década de 1980 dificultaron la reinserción.

sentan por lo menos dos distinciones que es necesario precisar. El exilio tiene que ver con las condiciones de abandono del país de origen y se aplica a las ausencias prolongadas impuestas por la autoridad o por la acción voluntaria de los individuos. El refugio se vincula al país receptor que ofrece protección legal, temporaria o definitiva a grupos de exiliados. En segundo lugar se impone una distinción cronológica. Hasta fines del siglo XIX los términos más utilizados para los desplazamientos forzosos fueron emigrados y exiliados, más tarde comenzó a utilizarse refugio para fenómenos de cierta pasividad. (E) El siglo XX, por el contrario, nos enfrenta a movimientos masivos de población forzada a abandonar sus países por motivos diversos" (Schwarzstein, 2001:256).

20 Ver cita a pie de página n° 19

21 El programa de retorno puesto en marcha por la OIM para Latinoamérica contribuyó al regreso de 11.554 personas. Además, Argentina, Chile y Uruguay llevaron a cabo proyectos específicos dirigidos a la recuperación de científicos. Los resultados fueron variados según el país y el área de conocimiento. Ver Mármore, 2002.

4.3. LA MIGRACIÓN CALIFICADA EN LA GLOBALIZACIÓN

Actualmente, la migración calificada de latinoamericanos se produce en una nueva "era de las migraciones" (Castles y Miller, 2003). Un escenario diferente y más complejo que el de épocas anteriores en el que la migración de recursos humanos presenta cuatro grandes tendencias (IOM, 2009):

La primera es el incremento absoluto de la migración de personas calificadas a escala global. Las tendencias se han analizado utilizando la base de datos de Docquier, Lowel y Marfouk de 2009 sobre stock de migrantes internacionales en países de la OCDE en 1990 y 2000, discriminados por el nivel de ecuación (alto, medio y bajo) (Ver Tabla II). A estas cifras se han agregado estimaciones para 2010 realizadas a partir del supuesto de que el crecimiento registrado en la década anterior se mantuvo constante²². En suma, la tabla permite observar un crecimiento notable de los inmigrantes con nivel de educación alto en el entorno de la OCDE entre 1990 y 2000 (de 12,5 a 20,5 millones). Una tendencia que, en caso de mantenerse constante, podría elevar el volumen a 28,5 millones de inmigrantes calificados en 2010 (lo que supondría un incremento acumulado de 127% desde 1990).

La segunda de las tendencias actuales de la migración calificada consiste en su crecimiento relativo respecto al conjunto de los migrantes. Si en 1990 los migrantes más calificados suponían el 29,9% del total, en 2000 representaban el 35%. En cambio, los migrantes con nivel educativo más bajo descendieron su participación relativa de 49,1% a 43,1%, aunque tuvieron un crecimiento absoluto de 5 millones de personas. Los migrantes con nivel educativo medio también tuvieron un crecimiento absoluto importante (en torno a los cuatro millones de individuos) pero en este caso mantuvieron constante la participación porcentual (Ver Tabla II).

²² Una operación que tiene como objetivo establecer un escenario posible entre muchos otros, bajo el supuesto de que en la última década no hubo acontecimientos que hicieran pensar en una disminución de las migraciones hacia los países de la OCDE, sino más bien lo contrario. Fue solo a partir de 2008, cuando comenzaron a sentirse los efectos de la actual crisis económica, que es posible pensar en un cambio de tendencia a favor del descenso de los flujos migratorios.

Tabla II. OCDE. Stock de inmigrantes de 25 años y más por nivel educativo en 1990, 2000 y 2010*

Nivel educativo	1990	%	2000	%	2010*	Diferencia 1990-2010 (%)
Total	41.995.883	100	58.618.924	100	75241964	79
Bajo	20.601.140	49,10	25.28.0003	43,10	29958866	45
Medio	8.849.081	21,10	12.815.977	21,90	16782872	90
Alto	12.545.662	29,90	20.522.945	35,00	28500227	127
Hombres	20750712	100	28784728	100	36818744	77
Bajo	9.975.045	48,10	12.331.732	42,80	14688419	47
Medio	4.084.405	19,70	6.040.025	21,00	7995645	96
Alto	6.691.262	32,20	10.412.971	36,20	14134680	111
Mujeres	21245171	100	29834196	100	38423221	81
Bajo	10.62.6095	50,00	12.94.8271	43,40	15270448	44
Medio	4.764.676	22,40	6.77.5952	22,70	8787227	84
Alto	5.854.400	27,60	10.109.973	33,90	14.365.546	145

*Las cifras de 2010 son estimaciones hechas por el autor con base en el crecimiento observado entre 1990 y 2000.

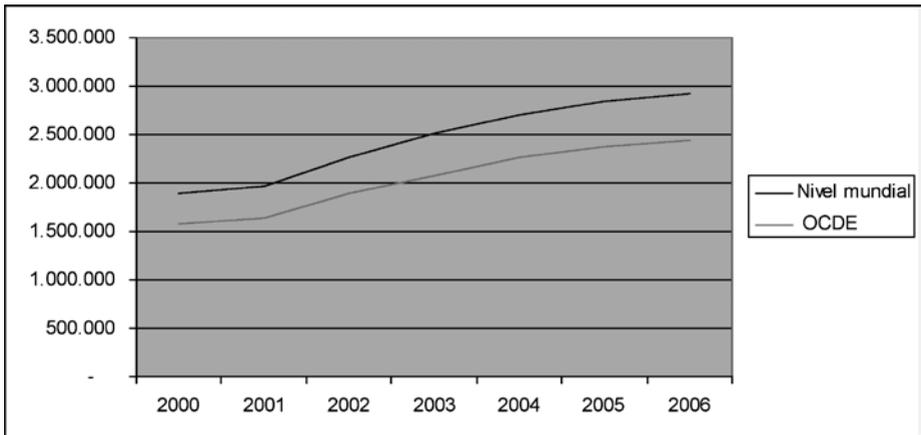
Fuente: Los datos de 1990 y 2000 pertenecen a Docquier, Lowel and Marfouk, 2009.

La tercera tendencia se refiere al aumento de la participación de mujeres en la migración calificada. Aunque hombres y mujeres con alto nivel educativo incrementaron su volumen absoluto entre 1990 y 2000, la representación femenina aumentó en seis puntos porcentuales (de 26,6% a 33,9%), mientras los hombres lo hicieron en una proporción ligeramente inferior (de 32,2% a 36,2%). En contrapartida, las mujeres con nivel educativo bajo han disminuido su participación en mayor medida que lo hombres (6,6 puntos porcentuales frente a 5,30) (Ver Tabla II).

La cuarta tendencia de la migración calificada actual es el aumento de la movilidad de estudiantes universitarios. En países de la OCDE los alumnos extranjeros matriculados en estudios superiores han pasado de 1.6 millones en 2001 a 2,4 millones en 2006 (48% más); y en la medida que este destino acumula el 83% del total mundial de alumnos desplazados (2,9 millones), esta tendencia marca la

evolución global del fenómeno. Para terminar, aunque no podemos detenernos en las causas que impulsan la movilidad estudiantil, sí nos gustaría apuntar algunas pistas a seguir en su investigación: la primera que es un proceso que lleva por los menos treinta años²³; la segunda que en las últimas décadas la movilidad se ha integrado, per se, en algunas trayectorias educativas y profesionales; y la tercera que habitualmente los estudios de doctorado en el extranjero constituyen una vía previa para una posterior emigración definitiva.

Gráfico I. *Estudiantes extranjeros matriculados en estudios en países de la OCDE y a nivel mundial (2000 a 2006). En valores absolutos.*



Fuente: OCDE, Education at a Glance 2008

5. LA MIGRACIÓN CALIFICADA DE LATINOAMERICANOS Y CARIBEÑOS

5.1. MIGRACIÓN CALIFICADA A PAÍSES DE LA OCDE

América Latina y el Caribe ha experimentado un crecimiento relativo de migrantes calificados entre 1990 y 2000 superior a la media mundial (91,3% frente a 63,6%) y superior al que presentan otras regiones con índices elevados

²³ La internacionalización de la educación terciaria es un proceso de más largo alcance. Según datos de la OCDE, los estudiantes extranjeros matriculados en estudios superiores han pasado de 0,6 millones en 1975 a 0,9 millones en 1985; 1,3 millones en 1995 y 2,9 millones en 2006 (Education at a Glance, 2008).

como Europa 27 (33,4%), Estados Unidos - Canadá (32,5%) y Oceanía (75%)²⁴. Asimismo, también ha incrementado su participación proporcional en el total mundial, pasando de aportar un 15,3% en 1990 a un 17,9% en 2000, lo que en valores absolutos significó pasar de un stock de 1,9 millones a 3,6 millones de migrantes calificados. Como se ha dicho anteriormente, no hay razones para pensar que esta tendencia se ha invertido, sino todo lo contrario (Ver IOM, 2009).

Centrándonos en el propio subcontinente, destaca el caso de México que presentó el mayor incremento en el stock de migrantes calificados en países de la OCDE, pasando de 366 mil a 949 mil (158,8% más) entre 1990 y 2000. Le siguen, con incrementos más moderados pero de todos modos significativos, América del Sur (86,9%), América Central (80,5%) y la región del Caribe (66%). En el caso de México el peso del aporte de migrantes calificados respecto al stock total se ha incrementado 1,7 puntos porcentuales, lo que representa un aumento absoluto de 582.648 migrantes. América Central también ha incrementado su peso relativo de manera similar (1,5 puntos porcentuales), aunque en número de efectivos el incremento es menor (190.861 personas). En cambio, América del Sur y el Caribe prácticamente han mantenido el mismo peso relativo sobre el conjunto de migrantes calificados en la OCDE que tenían en 1990, si bien han duplicado el stock (467.995 y 517.322 respectivamente).

En cuanto a los países, como se ha visto el caso mexicano es extraordinario tanto por el número de migrantes como por el incremento (proporcional y absoluto) en esos diez años. Sin embargo, hay otros casos que merecen reseñarse. Brasil es el segundo país del subcontinente latinoamericano, después de México, con mayor incremento de migrantes calificados (145%), aunque con 154 mil emigrantes calificados, aún está lejos de alcanzar al país azteca. En el Cono sur destacan también Venezuela y Perú con incrementos de 127% y 104% respectivamente, y valores absolutos cercanos al de Brasil. En la región centroamericana deben subrayarse los casos de Honduras, El Salvador y Guatemala, también con elevados índices de crecimiento (134%, 126%, 115% respectivamente). Por último, los países caribeños que proporcionan la tercera parte de los migrantes calificados del subcontinente, en donde destacan Cuba con 332 mil emigrados calificados en 2000, Jamaica con 287 mil, R. Dominicana y Haití con 153 mil cada uno. Este último, junto con Antigua y Barbuda, Santa Lucía y Bahamas son los países que más han incrementado su stock de emigrantes calificados entre 1990 y 2000 (136%; 113%; 117%; 106% respectivamente).

24 Aunque no se ha procesado la información para los países de África y Asia, dos continentes con importantes incrementos relativos del stock de migrantes calificados en países de la OCDE, sabemos que también en estos casos los porcentajes de América Latina y el Caribe son superiores, si bien las diferencias no son tan acusadas como en los casos de Europa, América del Norte y Oceanía.

Tabla III. Stock de migrantes con estudios superiores, de 25 y más años, residentes en países de la OCDE según región y países seleccionados de origen (1990 y 2000).

	1990	%	2000	%	Cambio 1990/2000 (%)
TOTAL PAISES OCDE	12.545.662	100,00	20.522.945	100,00	63,59
Europa 15	3.654.510	29,13	3.688.791	17,97	0,94
Europa 27	4.300.020	34,27	5.738.300	27,96	33,45
USA + Canadá	717.687	5,72	950.997	4,63	32,51
Oceanía	180.542	1,44	315.951	1,54	75,00

AMÉRICA LATINA Y CARIBE	1.925.603	15,35	3.684.430	17,95	91,34
México	366.828	2,92	949.476	4,63	158,83
AMÉRICA CENTRAL	236.932	1,89	427.793	3,41	80,55
Belize	8.770	0,07	16.122	0,08	83,83
Costa Rica	17.405	0,14	27.413	0,13	57,51
El Salvador	59.343	0,47	134.100	0,65	125,98
Guatemala	33.177	0,26	71.515	0,35	115,56
Honduras	21.969	0,18	51.592	0,25	134,84
Nicaragua	40.320	0,32	68.979	0,34	71,08
Panamá	55.949	0,45	58.071	0,28	3,79
CARIBE	783.274	6,24	1.300.596	6,34	66,05
Antigua y Barbuda	4.317	0,03	9.198	0,04	113,05
Bahamas	5.324	0,04	10.973	0,05	106,11
Barbados	24.787	0,20	33.739	0,16	36,11
Cuba	241.131	1,92	331.969	1,62	37,67
Dominica	5.383	0,04	8.270	0,04	53,65
R. Dominicana	81.374	0,65	153.586	0,75	88,74
Grenada	9.695	0,08	15.696	0,08	61,90
Guyana	62.424	0,50	116.016	0,57	85,85
Haití	64.928	0,52	153.404	0,75	136,27
Jamaica	161.567	1,29	286.942	1,40	77,60
S. Kitts y Nevis	4.338	0,03	8.040	0,04	85,35
Saint Lucia	3.447	0,03	7.480	0,04	117,01
Saint Vincent and the Grenadines	6.415	0,05	13.046	0,06	103,37
Suriname	28.187	0,22	34.128	0,17	21,08
Trinidad y Tobago	79.957	0,64	118.109	0,58	47,71

AMÉRICA DEL SUR	538.570	4,29	1.006.565	4,90	86,90
Argentina	73.761	0,59	112.686	0,55	52,77
Bolivia	18.839	0,15	30.423	0,15	61,49
Brasil	63.122	0,50	154.808	0,75	145,25
Chile	61.394	0,49	87.338	0,43	42,26
Colombia	123.944	0,99	233.364	1,14	88,28
Ecuador	58.510	0,47	110.560	0,54	88,96
Paraguay	4.916	0,04	7.252	0,04	47,52
Uruguay	17.884	0,14	24.736	0,12	38,32
Perú	80.496	0,64	164.287	0,80	104,09
Venezuela	35.705	0,28	81.109	0,40	127,17

Fuente: Docquier, Lowel and Marfouk, 2009.

Tal como se ha señalado en el apartado anterior, el crecimiento de la migración calificada se presentó de manera más acentuada en las mujeres. En la tabla IV, donde se presenta la variación en los stocks de migrantes calificados entre 1990 y 2000 discriminados por sexo²⁵, se aprecia que las mujeres con educación superior migradas a países de la OCDE han experimentado un crecimiento superior al de los hombres (72,7% frente a 55,6%). En lo que respecta al subcontinente latinoamericano la diferencia a favor de las mujeres ha sido de veinte puntos porcentuales (101% frente a 81%); y excepto Honduras, esta tendencia se aprecia en los demás países de Latinoamérica y el Caribe con variaciones significativas según los casos.

La caracterización de los patrones latinoamericanos de migración calificada no se agota con el cálculo de la magnitud de los flujos migratorios, sino que implica también la estimación de la pérdida de personal calificado entendida como el porcentaje de graduados de educación superior del país y/o región sobre el total de graduados nacidos en ese país y/o región²⁶. En el Gráfico I se presenta un resumen de la situación con los casos más representativos de cada región del subcontinente (en el Anexo se presentan las tasas de todos los países en la Tabla A3) en el que puede apreciarse que la región del Caribe presenta las tasas de emigración más altas (45,5% de media). Excepto R. Dominicana (22,4%), Cuba (28,8%) y Bahamas (36,9%) el resto de países de la región tienen tasas superiores al sesenta por ciento; incluso cinco de ellos (San Vicente; Jamaica; Haití; Guyana y Grenada) superan el ochenta por ciento. En América Central la situación en no alcanza proporciones tan críticas, pero no deja de ser preocupante: los profesionales que residen en el exterior suponen en término

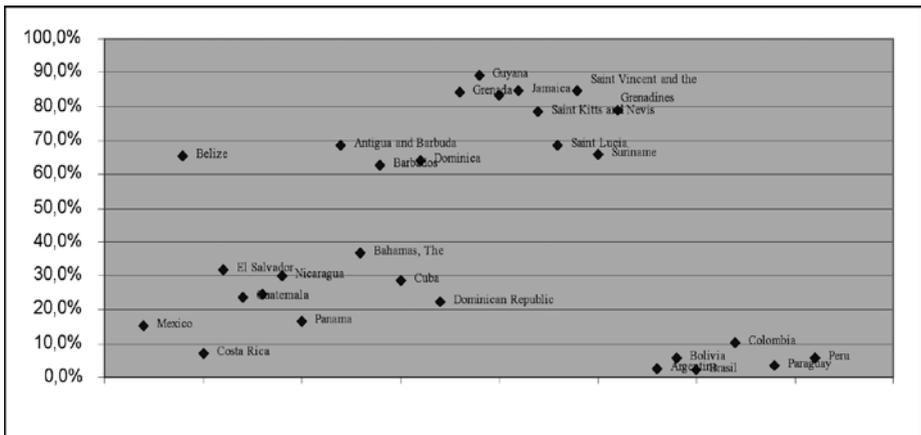
25 En el Anexo se presentan los valores absolutos en las Tablas A1 y A2.

26 De acuerdo a los criterios propuestos en Lowell (2001).

medio una cuarta parte de los autóctonos graduados allí. Los extremos están ocupados por Belize (65%) y Costa Rica (7%). América del Sur, en cambio, exhibe las tasas más bajas del subcontinente. Excepto Colombia (10,4%), los demás países rondan entre el 4% y el 6%.

En suma, si estableciéramos tres categorías de pérdida de personal calificado, baja (menos de 5%), media (entre 5 y 15%) y alta (más de 15%) encontraríamos a los países de las regiones del Caribe y Centroamérica (excepto Costa Rica) en la categoría alta; México y una parte del Cono Sur en la categoría media, y Argentina, Brasil, Paraguay y Venezuela en la baja. La evidencia empírica refuerza los argumentos que señalan que uno de los patrones predominantes de la actual migración calificada consiste en la emigración de profesionales desde países pequeños (relativamente poco poblados) y con bajos ingresos hacia países de la OCDE²⁷.

Gráfico II. Stock de migrantes latinoamericanos y caribeños (países seleccionados) con estudios superiores, de 25 años y más, residentes en países de la OCDE según población total del país de origen, 2000. En porcentaje.



Fuente: Elaboración propia en base a Docquier, Lowel and Marfouk, 2009.

El tercer elemento que caracteriza el patrón migratorio de la región, además de la magnitud y la pérdida de personal calificado, es la selectividad educacional de los emigrantes, es decir, la proporción de personal con educación superior sobre el conjunto de los emigrantes del país. En este caso, igual que en el anterior, presentamos los datos agrupados en tres categorías: baja selectividad (menor de 20%); media (entre el 20 y el 33%) y alta (más del 33%). La tabla V recoge los datos.

²⁷ El PIB per cápita o el Índice de Desarrollo Humano son indicadores útiles para describir esta situación.

Tabla IV. Diferencia en el stock de migrantes con estudios superiores, de 25 y más años, entre 1990 y 2000 por sexo, en países y regiones seleccionadas. En porcentaje.

	Mujeres	Hombres
Total	72,69%	55,62%
AMÉRICA LATINA Y CARIBE	101,18%	81,59%
México	175,21%	145,76%
AMÉRICA CENTRAL		
Belize	103,17%	61,92%
Costa Rica	74,07%	40,95%
El Salvador	134,56%	118,33%
Guatemala	119,04%	112,46%
Honduras	120,78%	155,47%
Nicaragua	80,71%	62,20%
Panamá	10,61%	-4,37%
CARIBE		
Antigua and Barbuda	137,78%	85,59%
Bahamas, The	130,40%	75,30%
Barbados	52,86%	18,28%
Cuba	43,79%	31,82%
Dominica	103,13%	17,91%
R. Dominicana	116,60%	60,35%
Grenada	69,85%	49,91%
Guyana	93,04%	78,33%
Haití	152,50%	122,07%
Jamaica	85,40%	66,16%
Saint Kitts and Nevis	120,18%	53,67%
Saint Lucia	123,03%	109,37%
Saint Vincent and the Grenadines	159,87%	51,80%
Suriname	21,64%	20,45%
Trinidad and Tobago	54,94%	39,10%

AMÉRICA DEL SUR		
Argentina	61,99%	44,40%
Bolivia	82,43%	44,74%
Brasil	157,92%	130,47%
Chile	47,21%	37,67%
Colombia	106,56%	70,14%
Ecuador	95,63%	82,14%
Paraguay	53,32%	40,94%
Uruguay	50,63%	27,05%
Perú	119,38%	89,72%
Venezuela	136,03%	117,65%

Fuente: elaboración propia en base a Docquier, Lowel and Marfouk, 2009.

Los países con mayor volumen de expatriados (excepto Colombia y Jamaica) presentan bajos niveles de selectividad en la migración, y por el contrario, países con diásporas más reducidas, entre los que se encuentran pequeños estados del Caribe, exhiben porcentajes de profesionales altamente capacitados que oscilan entre el 20 y el 30%. Por último, tres grandes países del Cono Sur, otrora grandes receptores de flujos migratorios transoceánicos y transfronterizos (Argentina, Venezuela y Chile) tienen más de un tercio de sus emigrados altamente capacitados.

Tablas V. Stock de migrantes latinoamericanos y caribeños (países seleccionados), mayores de 15 años, residentes en países de la OCDE, y porcentaje de los que son altamente capacitados.

Selectividad	Países	Migrantes	% altamente capacitados
Selectividad baja (< 20%)	R. Dominicana	691.884	12.3
	Ecuador	490.267	15.4
	Haití	466.897	19.8
	Honduras	278.593	10.5
	México	8.431.381	5.6
	Nicaragua	224.531	17.9
	El Salvador	839.511	7.8
	Guatemala	489.772	8.2
Selectividad media (entre 20 y 33%)	Bolivia	72.400	30.4
	Brasil	351.878	31.7
	Colombia	682.156	25.1
	Costa Rica	76.112	24.2
	Cuba	914.501	24.2
	Panamá	140.631	32.6
	Jamaica	796.046	24.0
	Paraguay	18.504	25.0
	Perú	361.506	30.2
	Trinidad and Tobago	276.934	29.5
	Dominica	25.738	21.7
	Saint Kitts and Nevis	20.078	26.6
	Saint Vicent and Granadines	34.969	24.5
	Uruguay	70.093	29.9
Selectividad alta (> 33%)	Argentina	266.070	37.8
	Chile	200.366	33.0
	Venezuela	200.461	40.2

Fuente: Dumont and Lamaitre (2005:39).

A modo de síntesis, y siguiendo la sugerencia de Luchilo (2007), pueden integrarse los dos indicadores anteriores en una tipología que combina las dimensiones de pérdida y de selectividad educacional (Ver Tabla VI). De este modo encontramos que los países de menor selectividad educacional que tienen, a la vez, la mayor pérdida de personal cualificado son R. Dominicana, Haití, Honduras y Nicaragua. Una situación similar presentan Ecuador y México, si bien tienen una menor pérdida de profesionales. En la situación opuesta se encuentran Argentina, Venezuela y Chile: países con alrededor del 5% de los profesionales graduados en origen residiendo en el exterior, al tiempo que más de un tercio de la diáspora (relativamente modesta en términos absolutos y en relación a su población) tiene estudios superiores (Tabla VI).

Tabla VI. Pérdida de personal calificado y selectividad educacional de la migración.

		Pérdida de personal calificado		
		Alta (>15%)	Media (5-15%)	Baja (< 5%)
Selectividad educacional	Alta (>33%)		Chile	Argentina; Venezuela
	Media (20-33%)	Cuba; Jamaica; Panamá; Trinidad y Tobago	Bolivia; Colombia; Costa Rica; Perú; Uruguay	
	Baja (<20%)	R.Dominicana; Haití; Honduras; Nicaragua	Ecuador; México	

Fuente Elaboración propia sobre la base de Tabla V y Tabla A3.

5.2. LA MIGRACIÓN CALIFICADA A ESTADOS UNIDOS

Como ya se ha mencionado, la migración calificada presenta elevados índices de concentración en Estados Unidos; un patrón que se repite en América Latina y el Caribe desde los albores de la Guerra Fría. Según Lowel (2008) el 88% de los migrantes calificados de esta región se dirigen a América del Norte (Estados Unidos, Canadá y México). Afortunadamente, para este caso es posible contar con información más actualizada a través de la American Community Survey. Según esta fuente, la población nacida en América Latina y el Caribe que tiene 25 y más años, y cuenta con estudios superiores asciende a 4.324.326²⁸ (media entre 2005-2009); representan el 27% del conjunto de este colectivo (que incluye técnicos superiores, titulados de grado y postgrado). Una proporción bastante inferior a la media del conjunto de inmigrantes extranjeros en Estados Unidos que asciende a

28 Aquí reunimos a técnicos superiores, titulados de grado y postgrado, personas que tienen un mínimo de 13 años de escolaridad. Este criterio es el mismo que utilizan Docquier, Lowel and Marfouk (2009) para el conjunto de la OCDE.

45%. Por otra parte, el 47% de los latinoamericanos y caribeños no ha completado la educación secundaria, una proporción 15 puntos porcentuales superior a la media del total de inmigrantes (32%). Estos datos esbozan un panorama general de baja selectividad para la inmigración latinoamericana en Estados Unidos, compuesta en tres cuartas partes por trabajadores con niveles de educación medio o bajo (Ver Tabla VII).

Sin embargo, esta composición presenta contrastes según las diferentes regiones de procedencia. La población de origen mexicano tiene los porcentajes de titulados superiores más bajos entre los inmigrados latinoamericanos y caribeños a Estados Unidos: 15,7%. Asimismo, el 61% no alcanzó a completar la educación media. La población de origen centroamericano presenta una distribución entre niveles educativos similar a la media de la región. Los caribeños, en cambio, tienen una proporción más elevada de titulados superiores (42,8%) y más baja de personas con niveles educativos medio-bajos (27,6%). Proporciones, ambas, que se alejan considerablemente de la media de la región y se parecen a otras más "favorables" del conjunto de inmigrantes extranjeros. Por último, los sudamericanos tienen la proporción de titulados superiores más alta (52,8%) y de personas con niveles medio-bajos más bajas (18%) de la región, superando, incluso, los ratios de las medias del conjunto (Ver Tabla VII).

Tabla VII. Stock de migrantes latinoamericanos y caribeños (por subregiones de origen), de 25 años y más, residente en Estados Unidos según nivel educativo. 2005-2009. En porcentaje.

	Total migrantes	Latinoamérica y Caribe	México	América Central	El Caribe	Sudamérica
Población total	30,980,102	16,016,024	8,791,784	2,215,692	2,904,193	2,104,355
Secundario incompleto o menos	32.2%	47.6%	61.0%	49.1%	27.6%	18.0%
Secundario completo	22.8%	25.4%	23.3%	24.7%	29.6%	29.2%
Total estudios superiores	45.0%	27.0%	15.7%	26.2%	42.8%	52.8%
Some college or associate's degree*	18.1%	15.6%	10.6%	16.3%	23.7%	24.5%
Bachelor's degree**	15.9%	7.7%	3.7%	7.2%	12.5%	18.2%
Graduate or professional degree***	11.0%	3.7%	1.4%	2.7%	6.6%	10.1%

* Técnico superior **Grado ***Postgrado

Fuente: American Community Survey 5-years estimates, 2005-2009

Estos datos sobre migración de graduados de educación superior constituyen un marco general que requiere mayor precisión. Por ese motivo se presenta a continuación un análisis del stock de científicos y tecnólogos de origen extranjero residentes en Estados Unidos discriminado por regiones y países de origen. A pesar de las limitaciones impuestas por la definición de este universo de estudio, a las que ya nos referimos en el apartado metodológico, la información publicada por la National Science Foundation permite realizar una descripción más acabada de la composición de esta población. En las tablas VIII y AIV (Ver Anexo) se exponen los datos.

Tabla VIII. Estados Unidos. Científicos e ingenieros inmigrados según región y países seleccionados de origen. 2003*

Región/País	Número	%
Total	3.352.000	100
Estados Unidos	12.000	0,30
Asia	1.873.000	55,90
África	167.000	5,00
Oceanía	18.000	0,50
Europa	632.000	18,80
América del Sur	179.000	5,30
Argentina	54.000	1,60
Colombia	36.000	1,10
Perú	33.000	1,00
Brasil	20.000	0,60
Venezuela	18.000	0,50
Caribe	170.000	5,10
Cuba	64.000	1,90
Jamaica	34.000	1,00
R. Dominicana	23.000	0,70
Norte América (Excepto Estados Unidos)	156.000	4,60
Canadá	155.000	4,60
América Central	145.000	4,30
México	93.000	2,80
No especificado	2.000	0,10

* Los números se han redondeado a miles por tanto es posible que existan diferencias entre el total y la suma. Se considera inmigrantes a residentes temporales, permanentes o naturalizados estadounidenses. También a inmigrantes nacidos en Estados Unidos pero sin ciudadanía estadounidense; y a personas nacidas en el extranjero pero de padres ciudadanos estadounidenses.

Fuente: Kannankutty and Burrelli (2007:03) en base a National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics, Scientists engineers Statistical Data System (SESTAT). 2003

La Tabla VIII permiten apreciar con mayor precisión el volumen e impacto de la migración de científicos e ingenieros latinoamericanos y caribeños a los Estados Unidos en 2003. Así, de un stock acumulado de 3, 352 millones, los oriundos de América Latina y el Caribe suman aproximadamente 494 mil (14,7%). Si se observan las subregiones de origen, los sudamericanos son 179 mil (5,3%), los caribeños 170 mil (5,1%) y los centroamericanos 145 mil (4,3%). Esta última categoría incluye a los migrantes mexicanos, cuyo mayor volumen relativo de migrantes se refleja, si bien de forma moderada, en la cantidad de científicos e ingenieros (93.000), constituyendo la "primera minoría". A gran distancia le siguen los profesionales procedentes de Cuba (64.000), Argentina (54.000), Colombia (36.000); Jamaica (34.000) y Perú (33.000).

Ahora bien, en relación al impacto de la migración latinoamericana y caribeña en el sistema científico y tecnológico estadounidense, puede apreciarse que su peso relativo (14,7%) es inferior ligeramente al de los europeos (18,8%), pero sobre todo al de los asiáticos, quienes representan más de la mitad de científicos e ingenieros de origen extranjero en Estados Unidos (55,9%). El mayor dinamismo de la migración calificada procedente de Asia es una proceso antiguo que data de los años '60, y se debe sobre todo a la llegada de científicos e ingenieros de la India (515.000, 15,4%), China (326.000, 9,7%) y Filipinas (304.000, un 9,1%)²⁹. Nótese que solamente el colectivo hindú supera en volumen al conjunto de la migración calificada procedente de América Latina y el Caribe.

En la Tabla AIV (Ver Anexo) se presentan algunas características de los científicos e ingenieros, nativos e inmigrantes, residentes en Estados Unidos. La primera es la edad de entrada al país. Un dato útil para estimar la "pérdida" de recursos humanos altamente capacitados en América Latina y el Caribe si se complementa con información acerca del país donde se realizó la formación superior. De este modo encontramos que el 45,4% de los profesionales oriundos del Caribe migraron siendo menores de edad, con lo cual la mayor parte realizó los estudios superiores en los Estados Unidos (71%). Los migrantes procedentes de América Central (incluido México) llegaron en edades un poco más avanzadas (50% entre los 18 y 34 años y 9% con 35 y más años), así la proporción que realizó estudios en el país de destino es un tanto inferior (50%). En este caso también es elevado el porcentaje de quienes no se formaron en Estados Unidos (estimamos que preferentemente lo han hecho en sus países de origen): 40%. En cambio, casi tres cuartas partes de sudamericanos entraron al país con 18 o más años de edad y más de un 40% lo hizo con la formación superior ya concluida; no obstante la

29 Ver Kannankurthy y Burrelli (2007:3), Tabla 2.

proporción de formados en Estados Unidos es igualmente alta: 44,6%. En suma, Sudamérica y América Central exhiben en este caso una "pérdida" de científicos e ingenieros de 40% aproximadamente (que podría alcanzar a la mitad de esta población en el primer colectivo), y de alrededor del 25% en el caso del Caribe, es decir, personas con estudios superiores concluidos en sus países de origen y luego migraron a Estados Unidos (debe tenerse en cuenta que la media para el conjunto de profesionales inmigrados es del 42%). Por otra parte, alrededor de la mitad de científicos e ingenieros sudamericanos y centroamericanos (45 y 50% respectivamente), y casi tres cuartas partes de los caribeños (71%) realizaron sus estudios superiores en Estados Unidos, por tanto se confirma en este caso que los estudios superiores en el extranjero operan como una vía privilegiada para una posterior emigración definitiva.

Continuando con el análisis de la Tabla AIV observamos que existen pocas diferencias entre los científicos e ingenieros latinoamericanos en cuanto al período de entrada a Estados Unidos: el 76% de sudamericanos llegó antes de 1994, junto con el 81% de centroamericanos y el 87% caribeños. Es probable que la migración más reciente de sudamericanos se deba al deterioro de la situación socioeconómica en algunos países de la región a partir de mediados de los '90, incluso varios con elevado desarrollo relativo, como Argentina, Uruguay y Venezuela. Pero también es la época en la cual llegaron a Estados Unidos tres cuartas partes de los científicos e ingenieros europeos y asiáticos, convergiendo con un período de incremento de la migración calificada a escala mundial.

Si atendemos a las diferencias entre niveles educativos se observa que el conjunto de científicos e ingenieros de Latinoamérica y El Caribe se encuentra sobrerrepresentado entre aquellos que tienen estudios de grado y subrepresentado en los niveles de maestría y doctorado, especialmente en este último y en los casos de centroamericanos y caribeños (los sudamericanos tienen mayor proporción de doctores, aunque no alcanzan asiáticos y están lejos de los europeos). Acerca del campo científico al que se adscribe el nivel de estudio más alto alcanzado se puede observar que entre el 50 y 60% corresponde a ciencias e ingenierías (siendo las ciencias sociales y afines y las ingeniería los campos más demandados) y el resto se distribuye de la siguiente manera: de 25% a 35% en campos relacionados con los anteriores (S&E related fields) y 15% en otros diferentes (Non S&E fields).

Además del campo de conocimiento, la Tabla AIV también brinda información acerca del campo de ocupación de los científicos e ingenieros, utilizando las mismas categorías anteriores, y comunica también sobre la condición de actividad y empleo. Estos indicadores pueden utilizarse como indicador proxy del "desperdi-

cio de talentos" (Brain Waste), es decir, la ocupación de los científicos e ingenieros en empleos para los que se encuentran sobrecualificados o la posibilidad de que se encuentren inactivos o desempleados. No obstante hay que interpretar estos datos con suma prudencia.

La tabla indica que un 42% de los científicos e ingenieros sudamericanos y caribeños, y un 46% de centroamericanos, no se encuentran ocupados en actividades científicas y tecnológicas, mientras esta situación ocurre en el 25% de asiáticos, 31% de europeos y 37% de nativos. La incidencia del desempleo en esa época (2003) no parece significativa (3,5% para sudamericanos, 3,9% para caribeños y 2,8% para centroamericanos) ya que no alcanza a la media de los científicos inmigrados (4,2%), aunque si es ligeramente superior a la de los nativos (2,7%). Por lo tanto, aunque hace falta seguir investigando este asunto, la mayor ocupación de científicos e ingenieros latinoamericanos y caribeños en actividades que no son afines a sus áreas de conocimiento podría interpretarse, a priori, como un "desperdicio de talentos".

Por último, presentamos información acerca del motivo más importante entre los científicos e ingenieros inmigrados para desplazarse a los Estados Unidos. Encontramos un patrón similar entre centroamericanos y caribeños: 45% migró por motivos familiares y alrededor del 22% en busca de oportunidades educativas. Entre los sudamericanos, en cambio, éstas tienen un peso mayor (35%) y las razones familiares menor (36%). Por otra parte, el empleo y las oportunidades laborales han atraído a más centroamericanos (20%) y sudamericanos (17%) que caribeños (10%). En términos generales, este patrón migratorio es seguido por todos profesionales migrados a Estados Unidos más o menos en las mismas proporciones.

5.3. LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Una de los aspectos más relevantes de los procesos de internacionalización de la educación superior es el notable aumento de la movilidad de estudiantes universitarios. Una experiencia que puede conducir posteriormente a una migración permanente (Tremblay, 2002; Luchilo y alborno, 2008). Según las estimaciones de la OCDE, hay alrededor de tres millones de estudiantes en universidades de países distintos al de su residencia habitual. En este conjunto, los estudiantes latinoamericanos son un grupo relativamente pequeño (6%), aunque de manera similar a otras regiones, ha crecido en los últimos años. Esta situación contrasta con una comparativamente baja movilidad dentro de la propia región latinoamericana, donde la proporción de estudiantes extranjeros sobre el total no llega al 1% (Luchilo y alborno, 2008).

Como se puede apreciar en la Tabla IX, los estudiantes procedentes de Asia son la primera minoría (48%) y los procedentes de Europa la segunda (25%). América Latina, como dijimos, abarca un modesto 6% en mapa migratorio. En cuanto a las tres regiones que integran el subcontinente, encontramos que América del Sur tiene más del doble de estudiantes en el extranjero que América Central y El Caribe (3,6% frente 1,4% y 1,2%). Una proporción que seguramente obedece más al volumen de su población y a una política de desarrollo económico endógeno que al un patrón emigratorio internacional.

Tabla IX. Estudiantes extranjeros matriculados en estudios universitarios según región de origen. 2006

Origen	Estudiantes	
	N	%
Total OCDE	845.198	28,90
África	361.191	12,35
Asia	1.416.263	48,42
Europa	745.756	25,50
Norte América	94.352	3,23
Oceanía	18.756	0,64
América Latina	182.261	6,23
El Caribe	34.080	1,17
América Central	41.802	1,43
América del Sur	106.214	3,63
Total	2.924.679	100%

Fuente: Education at a Glance 2008, OCDE.

La movilidad de estudiantes universitarios se concentra en pocos países receptores. Sólo cinco reciben a más de la mitad de esta población: Estados Unidos (20%); Reino Unido (11,3%); Alemania (9%); Francia (8,5%) y Australia (6,3%)³⁰. La supremacía de Estados Unidos es evidente a pesar de que en los últimos años ha aumentado la diversidad de destinos. Entre las nuevas tendencias más dinámicas se encuentra el avance de España como centro de atracción de estudiantes de postgrado procedentes de América Latina.

La importancia de la concentración de estudiantes en Estados Unidos y la disponibilidad de información hace que enfoquemos nuestra atención sobre ese país. La tabla X, construida a partir de información suministrada por la National Science Foundation, presenta información sobre la cantidad de doctores gradua-

30 Ver OCDE. *Education at a Glance*, varios años. Paris: OECD.

dos entre 1997 y 2007 según diferentes regiones y países; junto con los planes de permanencia en el país que tienen los graduados. En la tabla puede apreciarse que durante ese período se graduaron 6.731 doctores originarios de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela. La significación de la cifra varía de acuerdo al país: México y Brasil tienen el 61% de los graduados (2.278 y 1.864 respectivamente), le siguen Argentina (959), Colombia (699), Chile (515) y Perú (416). Brasil es el único país que ha mostrado una tendencia decreciente en los tres trienios. El resto de países y regiones, en cambio, muestran una tendencia creciente que se resume en el incremento del total de extranjeros doctorados: de 40.756 en 1996-99 a 49.894 en 2004-07 (22% más en una década).

Pero quizá más importante es observar el incremento de los doctores graduados que tienen planes de permanencia en Estados Unidos entre 1999 y 2007. Excepto los procedentes de Europa y Canadá entre los países industrializados, y Chile entre las economías emergentes, el resto muestra una mayor tendencia a permanecer en Estados Unidos. Esta tendencia ha sido más acusada en el caso de Brasil, Colombia, Perú y México; y menor entre los argentinos. Pero curiosamente en este colectivo se registra la mayor proporción de planes firmes de permanecer en Estados Unidos (51%). Una intención que en los demás países de la región (excepto Chile) manifiestan entre un tercio y la mitad de los doctores graduados. Esto viene a confirmar nuevamente que los estudios en el extranjero constituye una vía privilegiada para la posterior emigración definitiva. Pero también indica la clara intención de Estados Unidos de absorber mano de obra altamente calificada: la mitad de los 50 mil doctores graduados entre 2004 y 2007 tiene planes firmes de permanecer en el país.

Tabla X. Estados Unidos. Doctores graduados de origen extranjero en ciencias e ingenierías según regiones y países (seleccionados) de origen y planes de permanencia en el país. 1996-2007.

Región/País de origen	Doctores graduados			Planes de permanecer (%)			Planes firmes de permanecer (%)		
	1996-1999	2000-2003	2004-2007	1996-1999	2000-2003	2004-2007	1996-1999	2000-2003	2004-2007
Total de extranjeros	40756	38184	49894	71,3	73,1	76,6	45,2	50,8	50,7
Este/Sud Asia	24804	21483	30499	77,3	79,4	81,8	48,9	54,5	53,1
Asia Occidental	3218	3442	4341	61,4	61,7	66,1	34,7	41,8	44
Pacífico/Australacia	868	662	746	54,4	60,6	70,9	32,9	41,5	48,5

África	1632	1430	1816	59,5	67,3	70,6	28,2	41,3	42,1
Europa	5735	6465	7112	71,1	74	74,5	50,1	54,7	53,4
Norte/Sur América	2907	3042	3505	51,8	56,6	61,7	35,2	40,9	43,5
Canadá	1221	4391	5117	67,2	68,9	67	49,3	53,2	49,9
México	679	829	770	35,5	43,7	50,1	21,9	29,4	37,1
Argentina	275	290	394	66,2	65,9	67,8	45,1	51	51,3
Brasil	721	544	599	31,5	38,1	47,7	20,2	27,6	34,1
Chile	128	181	206	46,9	41,4	39,8	33,6	32,6	25,2
Colombia	171	264	386	49,7	60,2	61,9	32,7	42,8	40,2
Perú	136	123	157	69,1	72,4	72,6	44,1	46,3	48,4
Otros	797	811	993	54	58,3	70,6	34,1	38,1	45,2
País desconocido	371	311	263	70,1	32,2	52,5	35,6	14,1	20,9

Fuente: National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics, Survey of Earned Doctorates, special tabulations (2009).

6. CONCLUSIONES

A partir de la triangulación de diferentes fuentes y datos estadísticos, se resumen a continuación las siguientes conclusiones acerca de las actuales tendencias de la migración calificada de latinoamericanos y caribeños:

1. Durante el período transcurrido entre 1990 y 2000, se ha incrementado el stock de migrantes calificados en los países de la OCDE (de 12,5 a 20,5 millones), en el marco de una tendencia creciente de la migración internacional.
2. Los migrantes calificados también crecieron en términos relativos respecto a los migrantes con niveles educativos bajo y medio (127% frente a 45% y 90% respectivamente).
3. En el conjunto de migrantes calificados se ha registrado un importante crecimiento de la población femenina: en el mismo período crecieron 145% frente al 127% de los hombres. Esta tendencia también está presente entre latinoamericanas y caribeñas.

4. América Latina y el Caribe ha experimentado un crecimiento relativo de migrantes calificados superior a la media mundial (91,3% frente a 63,6%) y superior al que presentaron otras regiones con índices elevados como Europa 27 (33,4%); Norteamérica (32,5%) y Oceanía (75%).
5. México presentó el incremento más alto en el stock de migrantes calificados (de 366 mil a 949 mil, 159% más). Le siguen, con incrementos más moderados pero igualmente significativos, América del Sur (87%), América Central (80%) y la región de El Caribe (66%).
6. Uno de los patrones de la migración calificada en región es la emigración de esta población de pequeños Estados, con predominio de aquellos con bajos salarios y escasas oportunidades de movilidad laboral. Las tasas de emigración calificada son notoriamente más elevadas que el resto: Excepto R. Dominicana (22,4%), Cuba (28,8%) y Bahamas (36,9%) el resto de países de la región tienen tasas superiores al 60%; incluso cinco de ellos (San Vicente; Jamaica; Haití; Guyana y Grenada) superan el 80%. En América Central los valores no son tan críticos pero igual alcanzan una proporción media de 25%.
7. Otro elemento que caracteriza el patrón migratorio de la región es el nivel de selectividad de los migrantes. Paradójicamente, los países con diásporas más reducidas muestran los niveles de selectividad más altos entre los migrantes (Argentina, Venezuela y Chile); y a la inversa, los países con mayores stocks de migrantes calificados (El Caribe) presentan una menor proporción de altamente capacitados.
8. Otra característica del patrón migratorio de latinoamericanos y caribeños con estudios superiores es su elevada concentración en Estados Unidos. Según la American Community Survey (2005-2009) ascendería a 4,3 millones; el 27% de toda la colectividad. Una tendencia que también es mundial.
9. Este estudio encontró evidencias que si bien deben continuar profundizándose, son indicativas de cierto "desperdicio de talentos o cerebros": el 42% de los científicos e ingenieros sudamericanos y caribeños, y un 46% de centroamericanos, residentes en Estados Unidos no se encuentran ocupados en actividades científicas y tecnológicas, mientras esta situación ocurre en el 25% de asiáticos, 31% de europeos y 37% de nativos. De este modo se complementan hallazgos previos que ya apuntaban este fenómeno (IOM, 2009).

10. El incremento de la movilidad internacional de estudiantes universitarios hacia países de la OCDE es otro de las tendencias que caracterizan el patrón de migración calificada en América Latina y El Caribe. Aunque representan una proporción relativamente pequeña frente a los estudiantes procedentes de Asia (6% frente a 48%), esta modalidad contrasta con la propia dentro de la región (menor al 1%). Se ha constatado que esta movilidad tiene como destino principal los Estados Unidos y opera como una vía privilegiada para una emigración posterior de carácter definitivo.

El recorrido por las distintas etapas de la migración calificada latinoamericana y caribeña permite identificar continuidades y rupturas significativas. La continuidad es la persistencia del carácter de región "expulsora". Aunque la magnitud de los flujos de emigrantes calificados es sustancialmente menor que el de otras regiones y países (China, India, Canadá, Reino Unido), es una tendencia estable y en aumento. Al mismo tiempo, y a diferencia de otros países y regiones, América Latina y El Caribe no tiene capacidad de atracción de profesionales ni de estudiantes extranjeros debido a la debilidad relativa de sus sistemas científico, educativo y productivo.

Las rupturas más significativas son dos y se refieren a los cambios políticos y a las consecuencias de la globalización. La institucionalización de la democracia en la región lleva más de dos décadas y constituye un cambio respecto al pasado reciente. De esta manera, los exilios y las migraciones forzadas parecen ser escenarios superados. En cambio, los impactos de la globalización son difíciles de valorar. Si países como Alemania y Canadá tienen dificultades para enfrentar la presión de la demanda de profesionales estadounidense, las posibilidades para la región son limitadas. De cualquier modo, países como Brasil y Chile, que demuestran una mayor continuidad y coherencia en sus políticas de desarrollo y educación superior, han mostrado una menor propensión a la emigración de profesionales que otros países de la región, en los que la inestabilidad económica y política contribuye a crear condiciones propicias para la pérdida de recursos humanos.

BIBLIOGRAFÍA

- Adams, W. (1968). *The Brain Drain*. New York: Mac Millan Company
- Adnett, N. (2010). "The Growth of International Students and Economic Development: Friends or Foes?" *Journal of Education Policy* 25 (5), 625-637
- Albornoz, M. (2007). "Fuentes de información y principales evidencias de movilidad y migración de profesionales argentinos". *Documento de Proyecto N° 2, Proyecto Migración de científicos e ingenieros y capacidades para el desarrollo del país*. Centro Redes, Buenos Aires, Disponible en: http://www.centroredes.org.ar/documentos/documentos_proyectos/doc_x_proy/2/2_2005.pdf
- Actis, W.; Esteban, F. O. (2007). "Argentinos hacia España ("sudacas" en tierras "gallegas"): el estado de la cuestión". En Novick, Susana (dir.). *Sur-Norte. Estudios sobre la reciente emigración de argentinos*. Buenos Aires: Catálogos, 205-258.
- Barrere, R.; Luchilo, L.; Raffo, J. (2004). "Highly skilled labour and international mobility in South America". *OECD Science Technology and Industry Working Papers*, 2004/10, OECD Publishing.
- Beine, M.; Docquier, F.; Rapoport, H. (2009). *On the robustness of Brain Gain estimates*. Institute for the Study of Labor (IZA) Discussion Paper No. 4293. Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1434627>
- _____ (2008). "Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers!". *The Economic Journal*, 118 (April), 631-652.
- _____ (2006). "Measuring International Skilled Migration: New Estimates Controlling for Age of Entry". *Discussion Paper 0613*. Centre for Research and Analysis of Migration (CREAM), University College London.
- Brandi, M^a C. (2006). "La historia del Brain Drain". *Revista CTS* 7(3), 65-85
- Castells, M (2006). *La sociedad red: una visión global*. Madrid: Alianza Editorial.
- Castles, Stephen, Miller, Mark J. (2003). *The Age of Migration, Third Edition: International Population Movements in the Modern World*. The Guilford Press; 3 edition.
- Chaparro Osorio, F.; Arias Osorio, E. (1981). "La emigración de profesionales y técnicos colombianos y latinoamericanos". *Revista Colombiana de Educación* N° 7, I semestre

- Colectivo IOE. "Inmigrantes extranjeros en España ¿reconfigurando la sociedad?" *Panorama Social* 1, 32-47.
- Del Pozo Artigas, J (Coord.) (2006). *Exiliados, emigrados y retornados. Chilenos en América y Europa, 1973-2004*. Santiago de Chile: RIL Editores.
- Docquier, F; Marfouk, A. (2006). "International migration by educational attainment (1990-2000)-Release 1.1". In C. Ozden and M. Schiff (eds). *International Migration, Remittances and Development*, World Bank-Palgrave Macmillan: New York, 151-199
- Docquier, F., Lowell, L.B.; Marfouk, A (2009). "A gendered assessment of highly skilled emigration". *Population and Development Review* 35 (2), 297-322
- Durand, J. (1998). *Política, modelo y patrón migratorios. El trabajo y los trabajadores mexicanos en Estados Unidos*. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis.
- Dutrénit Bielous, S. (coord.) (2006). *El Uruguay del exilio. Gente, circunstancias, escenarios*. Montevideo: Trilce.
- Esteban, F. O. (2007). "Inmigrantes argentinos en España (2000-2005): algunas claves interpretativas acerca de su proceso de migración en integración". *Estudios Migratorios Latinoamericanos* nº 63, 367-415
- Forney, J. (1972): Immigrant Professionals: A brief Historical Survey, *International Migration Review*, (6), Spring, pp.50-62.
- GLASER, W. y HABERS, C. (1978): "Variations among home countries", en Glaser y Habers (eds.): *The Brain Drain: Emigration and Return*, Pergamon Press, England, pp 24-51.
- Granovetter, M. (1985) "Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness.", *American Journal of Sociology* 91, 481-93 (first half)
- Guarnizo, L.; Smith, M. M.(1998). "The locations of transnationalism". En *Transnationalism from below*, New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, pp. 3-34.
- Halperín Dongui, T. (1998). *Historia contemporánea de América Latina*. Madrid:Alianza
- Herranz, Y. (1998). "La Inmigración latinoamericana en distintos contextos de recepción". *Migraciones* 3, 31-51.

- INE (2008) *Encuesta Nacional de Inmigración 2007*. [En línea]. Madrid. Accesible en: <http://www.ine.es>
- IOM (International Organization for Migration) (2009). *La emigración de recursos humanos calificados desde países de América Latina y el Caribe. Tendencias contemporáneas y perspectivas*". [En línea]. Disponible en: < <http://www.remesasydesarrollo.org>>
- Kannankutty, N.; Burrelli, J. (2007). Why did they come to the United States? A profile of immigrants scientists and engineers. InfoBrief, Science Resources Statistics, National Science Foundation, June (NSF 07-324).
- Lattes, A.; Comelatto, P.; Levit, C. (2003). "Migración internacional y dinámica demográfica en la Argentina durante la segunda mitad del siglo XX". En *Estudios Migratorios Latinoamericanos*, 17 (50), 69-110.
- Lowell, B. L., Findlay A.; Stewart, E. (2004). *Brain strain. Optimising highly skilled migration from developing countries*, Asylum and Migration Working Paper 3, Institute for Public Policy Research (IPPR), London.
- Lowel, B. L (2001). Some developmental effects of the international migration of highly skilled persons. Geneva: International Labour Office, *International Migration Papers*, 46.
- Luchilo, L. (2007). Migraciones de científicos e ingenieros latinoamericanos: fuga de cerebros, exilio y globalización. En Sebastián, J. (ed.) *Claves del desarrollo científico y tecnológico de América Latina*. Madrid: Fundación Carolina-Siglo XXI
- Luchilo, L; Albornoz, M (2008). University and global competition for graduate students: scenarios for Latin America. *Technology Analysis and Strategic Management*, Routledge, 20 (3), 351-368
- Marchiori, L.; Shen, I; Docquier, F. (2009). "Brain Drain in globalization. A general equilibrium analysis from the sending countries' perspective". *Discussion Paper N° 4207, The Institute for the Study of Labor (IZA)*, Bon, Alemania.
- MÁRMORA, L. (2002). *Las políticas de migraciones internacionales*. Buenos Aires: OIM; Editorial Paidós SAIF.
- Martínez Pizarro, J. (2005). *Globalizados, pero restringidos. Una visión latinoamericana del mercado global de recursos humanos calificados*. CELADE-CEPAL Santiago de Chile: CEPAL.

- Massey et al, (1993). "Theories of international migration: an overview and appraisal". *Population and Development Review*, 19(3), 431-466.
- Meyer, J. B.; Brown, M. (1999): "Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain", *Discussion Paper No 41, MOST – UNESCO*. Disponible en internet: <http://www.unesco.org/most/meyer.htm>
- Nieto, S.; Ramos R. (2010). Sobreeducación, educación no formal y salarios: evidencia para España. *Documento de Trabajo N° 577/2010, Fundación de las Cajas de Ahorro*
- Novick, S.; Murias M^a G. (2005). *Dos estudios sobre la emigración reciente de Argentina*. Documento de Trabajo N° 42; Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires.
- OCDE. *Education at a Glance*, varios años. Paris: OECD.
- OCDE (1995). The Measurement of Scientific and Technological Activities. Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T”CANBERRA MANUAL”. París: OECD
- OIM (Organización Internacional de la Migraciones) (2009). *La emigración de recursos humanos calificados desde países de América Latina y el Caribe. Tendencias contemporáneas y perspectivas*. Caracas, Venezuela
- Oliver Alonso, J. (2006). *Efecto llamada e inmigración: razones del choque inmigratorio e impacto en el mercado de trabajo español 1995-2005* Barcelona: Manpower.
- Oteiza, E. (1970/1). "Emigración de profesionales, técnicos y obreros calificados argentinos a Estados Unidos (Análisis de las fluctuaciones de la emigración bruta, junio de 1950 a junio de 1970). *Desarrollo Económico* (10) 39-40,
- Pellegrino, A.; Calvo, J.J. (2001). *¿Drenaje o éxodo?: Reflexiones sobre la migración calificada*, Montevideo, Universidad de la República de Uruguay, Documento del Rectorado, 12. Marzo.
- _____ (2001^a). Éxodo, movilidad y circulación: nuevas modalidades de la migración calificada. *Revista Notas de Población* 73, 169-162
- Pérez Infante, Ignacio (2009). "La problemática estadística de la inmigración". *Panorama Social* 8, 24-31
- Portes, A.; Guarnizo, L.E.; Landolt, P. (1999). "The study of transnationalism: pitfalls and promise o fan emergent research field". *Ethnic and Racial Studies*, 22 (4), 217-237.

- Ratha, D.; Mohapatra, S.; Silwal, A. (2010). *Migration and Remittances Factbook 2011. Argentina*, World Bank. [En línea]. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1199807908806/Argentina.pdf>
- Roger, D. (2004). *Guarding the Golden Door: American Immigration Policy and Immigrants since 1882*. New York, NY: Hill and Wang,
- SCHWARZSTEIN, Dora (2001). "Migración, refugio y exilio: categorías prácticas y representaciones". *Estudios Migratorios Latinoamericanos*, 16 (48) 249-268.
- Scott, T. (1998). "Ties between center and periphery in the Scientific world system: accumulation and rewards, dominance and self-reliance in the center". *Journal of World System Research*, Volume IV, nº 2, Fall.
- SITO, N.; STUHLMAN, L. (1968). *La emigración de científicos de la Argentina*. San Carlos de Bariloche: Fundación Bariloche, Departamento de Sociología.
- Slemenson, M, et al. (1970). *Emigración de científicos argentinos: organización de un éxodo a América Latina. Historia y consecuencias de una crisis político – universitaria*. Documento de Trabajo. Buenos Aires: Instituto Torcuato Di Tella.
- Torrado, S. (1980). *El éxodo intelectual latinoamericano hacia los Estados Unidos durante el período 1961-1975*. En Kritz, M. Ed. *Migraciones internacionales en las Américas*. Caracas, CEPAM, Nº 1
- Tremblay, K (2002). "Student mobility between and towards OECD countries: a comparative analysis". OCDE, *International Mobility of the Highly Skilled*, Paris: OECD.
- Yankelevich, P. (2004). *Represión y destierro. Itinerarios del exilio argentino*. Buenos Aires: Editorial Al Margen.
- US Census Bureau, *2006-2009 American Community Surveys (ACS)*, Table B05006 "Place of Birth for the Foreign-Born Population" [En línea]. Disponible en <http://www.census.gov/acs>).

ANEXO

Tabla A1. Stock de mujeres migrantes con estudios superiores, de 25 y más años, residentes en países de la OCDE según región y países seleccionados de origen (1990 y 2000).

	1990	%	2000	%	Cambio 1990-2000 (%)
Total OECD	5854400	100,00	10109973	100,00	72,69
AMÉRICA LATINA Y CARIBE	958345	16,37	1927969	19,07	101,18
México	162820	2,78	448104	4,43	175,21
AMÉRICA CENTRAL					
Belize	4660	0,08	9467	0,09	103,17
Costa Rica	8699	0,15	15143	0,15	74,07
El Salvador	27965	0,48	65593	0,65	134,56
Guatemala	15622	0,27	34218	0,34	119,04
Honduras	13066	0,22	28846	0,29	120,78
Nicaragua	19343	0,33	34955	0,35	80,71
Panamá	30472	0,52	33706	0,33	10,61
CARIBE					
Antigua and Barbuda	2272	0,04	5402	0,05	137,78
Bahamas, The	2977	0,05	6858	0,07	130,40
Barbados	12782	0,22	19539	0,19	52,86
Cuba	117942	2,01	169585	1,68	43,79
Dominica	2257	0,04	4586	0,05	103,13
R. Dominicana	41071	0,70	88959	0,88	116,60
Grenada	5827	0,10	9898	0,10	69,85
Guyana	31919	0,55	61615	0,61	93,04
Haití	30294	0,52	76494	0,76	152,50
Jamaica	96049	1,64	178075	1,76	85,40
Saint Kitts and Nevis	2066	0,04	4550	0,05	120,18
Saint Lucia	1928	0,03	4300	0,04	123,03
Saint Vincent and the Grenadines	3061	0,05	7954	0,08	159,87
Suriname	14854	0,25	18069	0,18	21,64
Trinidad and Tobago	43476	0,74	67363	0,67	54,94
AMÉRICA DEL SUR					
Argentina	35114	0,60	56881	0,56	61,99

Bolivia	8372	0,14	15273	0,15	82,43
Brasil	33998	0,58	87688	0,87	157,92
Chile	29494	0,50	43419	0,43	47,21
Colombia	61731	1,05	127513	1,26	106,56
Ecuador	29556	0,50	57822	0,57	95,63
Paraguay	2614	0,04	4008	0,04	53,32
Uruguay	8545	0,15	12872	0,13	50,63
Perú	39009	0,67	85579	0,85	119,38
Venezuela	18489	0,32	43639	0,43	136,03

Fuente: Docquier, Lowel and Marfouk, 2009.

Tabla A2. Stock de hombres migrantes con estudios superiores, de 25 y más años, residentes en países de la OCDE según región y países seleccionados de origen (1990 y 2000).

	1990	%	2000	%	Cambio 1990/2000 (%)
Total OECD	6691262	100,00	10412971	100,00	55,62
AMÉRICA LATINA Y CARIBE	967258	14,46	1756461	16,87	81,59
México	204007	3,05	501372	4,81	145,76
AMÉRICA CENTRAL					
Belize	4110	0,06	6655	0,06	61,92
Costa Rica	8706	0,13	12271	0,12	40,95
El Salvador	31378	0,47	68507	0,66	118,33
Guatemala	17555	0,26	37297	0,36	112,46
Honduras	8904	0,13	22746	0,22	155,47
Nicaragua	20977	0,31	34024	0,33	62,20
Panamá	25477	0,38	24365	0,23	-4,37
CARIBE					
Antigua and Barbuda	2046	0,03	3796	0,04	85,59
Bahamas, The	2347	0,04	4115	0,04	75,30
Barbados	12005	0,18	14200	0,14	18,28
Cuba	123189	1,84	162384	1,56	31,82
Dominica	3125	0,05	3685	0,04	17,91
R. Dominicana	40303	0,60	64627	0,62	60,35
Grenada	3868	0,06	5799	0,06	49,91

Guyana	30505	0,46	54401	0,52	78,33
Haiti	34633	0,52	76910	0,74	122,07
Jamaica	65518	0,98	108868	1,05	66,16
Saint Kitts and Nevis	2271	0,03	3490	0,03	53,67
Saint Lucia	1519	0,02	3180	0,03	109,37
Saint Vincent and the Grenadines	3354	0,05	5092	0,05	51,80
Suriname	13332	0,20	16059	0,15	20,45
Trinidad and Tobago	36481	0,55	50746	0,49	39,10
AMÉRICA DEL SUR					
Argentina	38647	0,58	55806	0,54%	44,40
Bolivia	10467	0,16	15150	0,15	44,74
Brasil	29123	0,44	67120	0,64	130,47
Chile	31901	0,48	43919	0,42	37,67
Colombia	62213	0,93	105851	1,02	70,14
Ecuador	28954	0,43	52737	0,51	82,14
Paraguay	2302	0,03	3245	0,03	40,94
Uruguay	9339	0,14	11864	0,11	27,05
Perú	41486	0,62	78709	0,76	89,72
Venezuela	17216	0,26	37471	0,36	117,65

Fuente: Docquier, Lowel and Marfouk, 2009.

Tabla A3. Stock de migrantes latinoamericanos y caribeños (países seleccionados) con estudios superiores, de 25 años y más, residentes en países de la OCDE según población total del país de origen, 2000. En porcentaje.

	1990	2000
Total	5,1%	5,5%
AMÉRICA LATINA Y CARIBE	10,1%	11,0%
México	10,9%	15,5%
AMÉRICA CENTRAL	22,5%	22,3%
Belize	66,8%	65,5%
Costa Rica	8,3%	7,1%
El Salvador	32,3%	31,7%
Guatemala	19,5%	23,9%
Honduras	22,4%	24,8%

Nicaragua	27,8%	30,2%
Panamá	24,0%	16,7%
CARIBE	46,5%	45,5%
Antigua and Barbuda	67,2%	68,5%
Bahamas, The	36,4%	36,9%
Barbados	68,5%	62,6%
Cuba	31,1%	28,8%
Dominica	71,7%	63,9%
R. Dominicana	24,5%	22,4%
Grenada	84,0%	84,3%
Guyana	90,9%	89,2%
Haití	76,6%	83,4%
Jamaica	85,5%	84,7%
Saint Kitts and Nevis	78,8%	78,5%
Saint Lucia	63,0%	68,6%
Saint Vincent and the Grenadines	80,9%	84,6%
Suriname	69,2%	65,8%
Trinidad and Tobago	80,0%	78,9%
AMÉRICA DEL SUR	4,8%	4,9%
Argentina	3,4%	2,8%
Bolivia	6,7%	5,8%
Brasil	1,3%	2,0%
Chile	6,9%	6,0%
Colombia	10,6%	10,4%
Ecuador	7,4%	9,5%
Paraguay	3,9%	3,8%
Uruguay	7,9%	9,0%
Perú	6,0%	5,8%
Venezuela	3,5%	3,8%

Fuente: Docquier, Lowel and Marfouk, 2009.

Tabla AIV. Estados Unidos. Científicos e ingenieros inmigrantes según región y países seleccionados de origen diversas características educativas y ocupacionales. 2003 (En porcentaje).

Características	Nativos	Inmigrantes	Asia	Europa	Sudamérica	Caribe	África	Norteamérica	América Central	Otros*
Cantidad total de científicos e ingenieros	18295000	3352000	1873000	632000	167000	170000	167000	1560000	1450000	31000
Edad de primera entrada al país*										
	NC	23,60	19,40	26,60	25,60	45,40	13,50	31,20	40,20	22,50
Menos de 18	NC	62,80	69,30	52,40	62,70	42,30	70,40	53,70	50,50	60,30
18-34	NC	13,60	11,30	21,00	11,70	12,30	16,20	15,20	9,30	17,20
35 y más										
Año de primera entrada*										
	NC	75,30	74,10	76,00	76,00	87,50	74,20	69,10	81,20	73,90
1993 o antes	NC	24,70	25,90	24,00	24,00	12,60	25,80	30,90	18,80	26,10
1994-2003										
Lugar donde realizó la educación postsecundaria										
	99,20	38,70	34,00	36,90	44,60	71,00	43,70	44,70	49,80	43,50
Todos los grados en USA	0,50	18,70	24,30	10,70	13,40	6,10	17,40	13,40	10,60	16,30
Grados en Usa y en el extranjero	0,20	42,60	41,70	52,50	42,10	23,00	38,90	41,90	39,60	40,10
Todos los grados en el extranjero										
Nivel educativo más alto										
	60,50	51,10	49,90	45,70	58,60	58,20	53,80	58,00	62,80	49,90
Bachelor's	27,10	30,20	32,10	31,70	26,60	25,80	26,90	21,40	23,10	22,40
Master's	3,90	9,40	9,10	13,60	6,20	3,00	11,10	8,40	3,50	22,80
Doctorate	8,50	9,30	8,90	9,10	8,70	12,90	8,30	12,20	10,70	4,90
Profesional										
Campo profesional										
	53,50	62,50	64,10	65,40	59,90	50,50	59,40	55,20	58,10	65,60
Ciencias e ingeniería	7,00	12,60	15,00	9,60	7,40	9,70	10,90	7,20	9,80	14,70
Informática y matemática	8,60	8,40	8,40	8,50	7,00	6,80	11,00	9,30	7,70	12,90
Biología, agricultura y otras ciencias de la vida	3,80	5,70	6,10	7,30	2,50	3,90	4,20	4,60	2,50	5,80
Física y relacionadas	22,60	14,20	11,10	17,50	21,50	18,10	13,80	19,90	20,40	16,30
Ciencias Sociales y relacionadas										

Ingenierías	11,50	21,60	23,40	22,50	21,50	12,00	19,50	14,10	17,70	15,90
Científicas e ingenierías relacionadas	24,00	24,30	24,20	21,40	25,30	34,50	26,40	25,10	25,20	14,80
No científicas ni ingenierías	22,50	13,20	11,80	13,30	14,80	15,00	14,30	19,80	16,60	19,70
Ocupación										
Ciencias e ingeniería	20,10	30,50	34,80	29,10	21,70	15,50	24,20	26,20	21,40	33,10
Informática y matemática	8,30	14,50	18,00	12,20	8,90	6,50	9,50	9,50	8,80	12,30
Biología, agricultura y otras ciencias de la vida	1,90	3,10	3,10	3,80	1,80	1,30	2,90	3,60	1,70	6,20
Física y relacionadas	1,40	1,90	2,00	2,30	1,30	1,00	1,40	2,10	1,00	2,80
Ciencias Sociales y relacionadas	2,40	1,60	1,30	2,10	2,00	1,50	1,80	2,60	1,60	3,90
Ingenierías	6,80	9,40	10,40	8,70	7,70	5,20	8,60	8,30	8,30	7,90
Científicas e ingenierías relacionadas	24,80	23,90	24,30	19,90	23,10	28,70	32,80	26,20	19,50	22,30
No científicas ni ingenierías	37,60	29,80	25,40	31,20	42,20	42,60	31,40	30,30	46,00	35,90
Desempleado	2,70	4,20	4,70	4,20	3,50	3,90	3,20	2,10	2,80	1,70
Inactivo	9,80	11,60	10,80	15,60	9,70	9,40	8,50	15,30	10,20	7,00
Motivo más importante para migrar a Estados Unidos										
Familiares	NC	37,10	35,00	41,60	36,20	45,50	24,00	42,40	44,80	35,70
Oportunidades educativas	NC	29,70	35,00	15,20	35,30	21,40	44,80	17,40	24,20	25,70
Oportunidades económicas y empleo	NC	20,80	20,50	23,90	17,10	10,20	17,80	31,70	20,90	21,50
Infraestructura profesional o científica	NC	4,90	4,90	6,00	5,20	1,20	5,60	5,90	3,00	5,70
Otras	NC	7,40	4,60	13,30	6,10	21,70	7,90	2,60	7,00	11,40

NC: No corresponde. *Otros: incluye inmigrantes nacidos en Estados Unidos o sus territorios, Oceanía y extranjeros con origen no especificado.

Los números se han redondeado a miles por tanto es posible que existan diferencias entre el total y la suma. Se considera inmigrantes a residentes temporales, permanentes o naturalizados estadounidenses. También a inmigrantes nacidos en Estados Unidos pero sin ciudadanía estadounidense; y a personas nacidas en el extranjero pero de padres ciudadanos estadounidenses.

Fuente: National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics, Scientists engineers Statistical Data System (SESTAT):

2003.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

1. Se aceptarán trabajos de investigación no publicados fruto de investigaciones en curso o recientemente finalizadas, así como síntesis de tesis doctorales o trabajos de investigación de Tercer Ciclo.

2. El Consejo de Redacción recibirá los trabajos y comunicará a los autores cualquier sugerencia de modificación. La selección de textos se apoyará en evaluadores externos a la revista.

3. La extensión **total** de los originales se ajustará a **40-41 hojas** DIN-A4. El texto se presentará en Arial de 11 puntos, con un 1,5 de interlineado. En la primera página aparecerá el título del trabajo y el nombre del autor. En una hoja aparte, los autores deben presentar un resumen del trabajo en 100 palabras especificando 3 palabras clave, así como una breve descripción sobre la procedencia del trabajo (Tesis doctoral, proyecto de investigación financiado, u otros) y cualquier otra indicación (dirección postal, cargo profesional, e-mail, fax).

4. Se enviarán **una copia impresa** y el archivo de texto a través de e-mail.

5. Para las **referencias bibliográficas** se seguirá el **sistema autor-año** tanto en el texto como en las notas a pie de página:

-Se incluirán a lo largo del texto las citas con la indicación entre paréntesis del autor citado, el año de publicación y, en su caso, de las páginas donde se halla el texto original: (Sennet, 2000: 8-9).

-Se incluirán al final del texto, las referencias bibliográficas completas ordenadas alfabéticamente de acuerdo al siguiente modelo:

Sennet, R. (2000) La corrosión del carácter, Anagrama, Barcelona.

Subirats, M.(1999) “Les desigualtats socials a la Catalunya actual”, Revista Catalana de Sociologia nº 9, setembre 1999.

6. Los trabajos podrán presentarse en cualquiera de las dos lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana.

7. Los originales han de remitirse a: **Quaderns de Ciències Socials**

Facultat de Ciències Socials

Edif. 4b

46022 - València

e-mail: Quaderns@uv.es