

ESTUDIOS SOBRE MIGRACIONES INTERNACIONALES

**58 S**

**Migración de mano de obra calificada  
desde Argentina y Uruguay**

---

**Adela Pellegrino**

PROGRAMA DE MIGRACIONES INTERNACIONALES

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO GINEBRA



## Indice

	<i>Página</i>
Prólogo .....	v
Resumen .....	1
1. Introducción.....	3
2. El contexto de la migración en América Latina .....	4
3. Argentina, país de inmigración y de emigración .....	9
3.1. La emigración calificada desde Argentina.....	10
3.2. Perfil y cuantificación de la migración calificada desde Argentina .....	13
4. Uruguay: un país de emigración.....	16
4.1. El perfil de los emigrantes .....	18
5. Impacto del <i>brain drain</i> en Argentina y Uruguay .....	19
6. Políticas orientadas a revertir el <i>brain drain</i> .....	22
7. Conclusiones y propuestas de políticas .....	25
Anexo estadístico .....	29
Anexo .....	39
Bibliografía.....	42



## Prólogo

Este informe forma parte de una serie de estudios emprendidos por la Oficina Internacional del Trabajo en un proyecto patrocinado por el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID) sobre *La migración de mano de obra calificada ('brain drain') de los países en desarrollo: análisis del impacto y cuestiones de política*.

La migración internacional de personas calificadas reviste una importancia cada vez mayor en los últimos años como reflejo del impacto de la globalización, de un crecimiento en la economía mundial y de la expansión de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Asimismo, ciertos países desarrollados liberalizaron sus políticas de admisión de profesionales altamente calificados.

El problema reside en que la demanda encuentra su respuesta a partir de los países en desarrollo, lo que desencadena un éxodo de personal calificado. En tanto que un cierto grado de movilidad es obviamente necesario para los países en desarrollo para integrarse en la economía global, un flujo más amplio de personas calificadas presenta un riesgo de *brain drain*, lo que puede provocar consecuencias adversas en el crecimiento y el desarrollo. El Libro Blanco del Gobierno del Reino Unido (DFID) sobre desarrollo internacional, "*Eliminating World Poverty: Making Globalisation Work for the Poor*" señaló acertadamente la necesidad de parte de los países desarrollados de ser más sensibles al impacto del *brain drain* sobre los países en desarrollo. En este contexto, el DFID encomendó a la OIT que se hiciera cargo de una serie de investigaciones sobre el tema.

El estudio de la Prof. Adela Pellegrino pasa revista a los antecedentes históricos de los patrones migratorios de Argentina y Uruguay, y señala cómo la migración calificada estaba relacionada con la evolución socioeconómica y política de los países de origen. Las crisis económicas y los altos niveles de desempleo del último decenio han producido nuevas olas de emigración, provocando *brain drain* en ambos países. A partir del año 2000 el debate sobre la emigración resurge en Argentina y Uruguay. El *brain drain* se vuelve un tema frecuente en las discusiones y en las noticias que difunden los medios. La autora sostiene que la creación de un ambiente que permita a los migrantes potenciales permanecer en su país de origen y aliente a retornar a los emigrantes ofrece las mejores posibilidades a condición de que se logre un crecimiento económico sostenible.

La OIT agradece el apoyo financiero del Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido que permitió la realización de este programa de investigación. Piyasiri Wickramasekara, Especialista Principal en Migraciones, actuó como coordinador del proyecto y asesor técnico de la serie de estudios sobre el tema de la migración de mano de obra calificada desde países en desarrollo.

Ginebra, enero de 2003

Manolo I. Abella  
Jefe

Programa de Migraciones Internacionales

## Resumen

Argentina y Uruguay se ubican entre los países latinoamericanos que desarrollaron más tempranamente los sistemas de educación pública. Hacia mediados de siglo se distinguían en el contexto latinoamericano por haber logrado prácticamente erradicar el analfabetismo y contaban con fracciones importantes de personas que ingresaban a la educación secundaria y terciaria.

A partir de la década de 1960, cuando ambos países comienzan a experimentar una tendencia creciente a la emigración de su población, las corrientes de emigrantes internacionales se caracterizaban por estar integradas por personas con un nivel educativo elevado.

En ambos países la crisis económica de la década de 1980 (la llamada “crisis de la deuda”) y las reformas económicas que implementaron los gobiernos tuvieron como correlato reducciones importantes en las inversiones en educación y en investigación científica. Por otra parte, el desarrollo industrial sufrió un retroceso y la crisis económica y el desempleo alcanzaron, hacia mediados de la década, niveles hasta entonces desconocidos en la región del Río de la Plata.

Las universidades y centros de formación terciaria y técnica de estos países continúan teniendo un nivel elevado, lo que les permite seguir produciendo egresados profesionales y técnicos de buen nivel, que suelen ser bien recibidos tanto en los países desarrollados como en aquellos menos desarrollados que tienen déficit importantes de trabajadores calificados.

En los países centrales las políticas de inmigración selectiva se han convertido en una práctica corriente y éstas tienen como uno de sus objetivos atraer jóvenes calificados de los países periféricos. En este contexto se produce una combinación de factores de atracción y de expulsión que tienen como corolario un incremento importante de migrantes calificados.

La migración internacional constituye un capítulo importante de la historia de América Latina. El continente americano fue receptor de inmigrantes a lo largo de los quinientos años que transcurrieron desde la conquista del territorio por los Imperios coloniales europeos. Es a partir de la segunda mitad del siglo XX que las tendencias de la migración del norte y el sur del Río Bravo comienzan a tomar caminos diferentes y los países latinoamericanos se convierten progresivamente en países de emigración.

Desde mediados de la década de 1960 y muy especialmente a partir de la reforma de la ley de inmigración en 1965, se produjo un incremento importante de la emigración hacia los Estados Unidos de América. De acuerdo a la información estadística de dicho país la inmigración originaria de América Latina y el Caribe pasó de ser alrededor de un millón de personas a más de 13 en 1997, a estas cifras se debe agregar un componente importante de inmigrantes irregulares.

Durante la década de 1970, comienza a manifestarse una diversificación en la orientación de los flujos tanto de los que tienen lugar dentro de la región latinoamericana como los que se

dirigen a los países desarrollados. Australia y Canadá comienzan a recibir inmigrantes latinoamericanos.

Los países europeos, a pesar de las limitaciones impuestas al ingreso de inmigrantes desde 1974 en adelante, continuaron recibiendo importantes contingentes de refugiados y exilados políticos. Del mismo modo en este período se generalizó el mecanismo de adopción de la ciudadanía de los antepasados por parte de descendientes de emigrantes europeos y japoneses.

Argentina, si bien continuó siendo un importante receptor de inmigrantes de la región, comenzó, en la década de 1960, a experimentar una creciente emigración de su propia población. A diferencia de los procesos que tenían lugar en México y América Central, donde la emigración se dirigía casi exclusivamente a los Estados Unidos, la emigración originaria del Sur de América Latina (Argentina, Chile y Uruguay) se orientó hacia otras regiones predominantemente Europa, aunque también hacia México, Venezuela, Israel, Australia y Canadá. De todos modos y a pesar de esta amplia dispersión geográfica, los Estados Unidos continuaron siendo el principal destino de la emigración originada en Argentina.

Desde mediados de la década de 1970, como consecuencia de la represión política y del desempleo, la emigración argentina comenzó a crecer, incorporando una gama amplia de ocupaciones y trascendiendo el perfil de años anteriores cuando predominaron totalmente los profesionales y trabajadores calificados. Aun así, si se compara con el conjunto de la emigración latinoamericana, los emigrantes argentinos continuaron teniendo un nivel educativo elevado que incluía también figuras importantes en el campo de la investigación científica, las artes y la literatura.

Uruguay, al igual que la Argentina y el sur de Brasil, fue históricamente un importante receptor de inmigrantes y lo siguió siendo durante el período que gozó de un desempeño económico exitoso como país agroexportador. Durante la segunda mitad del siglo XX, este país se convirtió en un exportador neto de emigrantes.

La emigración se convirtió en una opción atractiva para los sectores de clase media con alto nivel educativo así como también para trabajadores y artesanos con experiencia industrial.

La emigración uruguaya tuvo un impacto considerable desde el punto de vista demográfico. Entre 1963 y 1985, se estima un saldo negativo de aproximadamente el 12% de la población media del período y que el efecto sobre la población económicamente activa sería de alrededor del 20%. Las tasas de emigración entre 1972 y 1976 fueron las más altas de la historia del país poniendo en evidencia los efectos de la represión política y de las respuestas a la instalación de la dictadura militar en 1973.

Se ha estimado que hacia 1980, alrededor del 9% de los profesionales y técnicos uruguayos estaban viviendo en los Estados Unidos, Canadá y en 11 países latinoamericanos. Esas estimaciones no tienen en cuenta a los países europeos ni a Australia, países que de haberlos

incluido, dicho porcentaje llegaría fácilmente al 12%. Las estimaciones realizadas en base a los datos censales de los 90 muestran informaciones similares.

A partir del año 2000, el debate sobre la emigración resurge en Argentina y Uruguay. La crisis económica y los elevados niveles de desempleo a lo largo de la última década han desarrollado nuevas olas de emigración. El *brain drain* se vuelve un tema frecuente en las discusiones y en las noticias que difunden los medios.

## 1. Introducción

Argentina y Uruguay se ubicaron entre los países latinoamericanos que desarrollaron más tempranamente sus sistemas de educación pública. Hacia mediados de siglo se distinguían en el contexto latinoamericano por haber logrado prácticamente erradicar el analfabetismo y contaban con porcentajes importantes de personas que ingresaban a la educación secundaria y terciaria. El ingreso per cápita en Argentina ha sido históricamente más elevado que en el resto del continente.

Desde 1930, la industria tuvo un desarrollo considerable al tiempo que se implementaban proyectos orientados a impulsar la investigación científica y tecnológica. No es casual que la Argentina sea la nación latinoamericana en la cual científicos trabajando en el país obtuvieron el Premio Nobel en Ciencias.

Desde la década de 1960 tanto Argentina como Uruguay experimentaron un crecimiento de la emigración. Argentina continuó recibiendo inmigrantes de los países vecinos que se insertaban fundamentalmente en los sectores menos calificados del mercado de trabajo. La emigración hacia el exterior, en cambio, estaba integrada por una proporción importante de profesionales y de personas con un nivel educativo alto.

Uruguay también fue un receptor importante de inmigración europea pero desde las primeras décadas del siglo XX se constató también una tendencia sostenida de emigración hacia la Argentina. A partir de la década de 1970 y como consecuencia de la crisis política y económica una corriente importante de uruguayos abandonó el país hacia la Argentina y Brasil, pero también hacia los Estados Unidos, Venezuela, Australia y algunos países europeos. Como consecuencia de esta situación se estimó que alrededor del 12% de la población del país y el 20% de la población económicamente activa (PEA) emigraron entre 1963 y 1985. A su vez, los profesionales y técnicos residiendo fuera del país representaban entre el 12 y el 14% del stock residiendo en el país en el mismo período.

La discusión sobre los efectos del *brain drain* estuvo siempre presente en la región. En Argentina, durante las décadas de 1960 y de 1970, se realizaron una serie de investigaciones y publicaciones sobre este tema. El período que transcurre entre 1966 y 1983, se caracterizó por la inestabilidad política y la represión ejercida por sucesivos gobiernos militares contra los profesores universitarios y los miembros de la comunidad académica. En Uruguay el gobierno militar (1973-1985) contribuyó fuertemente al desarrollo de la emigración que afectó a sectores importantes de la población y también a los profesores e investigadores.



Cuando los gobiernos democráticos recuperaron el poder (en 1983 en Argentina y en 1985 en Uruguay), se implementaron varios programas con el objetivo de promover el retorno de los exiliados así como también se puso en evidencia la existencia de una comunidad científica que había florecido en el exilio. Muchos miembros de esas comunidades estuvieron dispuestos a regresar y tuvo lugar un incremento en los programas y en los recursos financieros destinados a la investigación científica y a la educación superior.

En ambos países la crisis económica de la década de 1980 (la crisis “de la deuda”) y las reformas económicas condujeron a cambios importantes en las inversiones en educación e investigación. Simultáneamente hubo un retroceso del desarrollo industrial. Esta situación continúa siendo el panorama dominante en la región, pero dada la fuerte tradición de la educación superior estos países continúan produciendo profesionales y técnicos que son bien recibidos en los países desarrollados y en aquellos menos desarrollados cuyos mercados de trabajo requieren trabajadores calificados

En las dos últimas décadas la emigración calificada se ha convertido en una tendencia estructural en ambos países. Al mismo tiempo las políticas de inmigración selectiva puestas en práctica por los países ricos contribuyen a estimular la emigración de jóvenes calificados en una combinación de factores de atracción y de expulsión que caracteriza a los movimientos migratorios del período contemporáneo.

El objetivo de este informe es presentar las tendencias de las últimas décadas de la emigración calificada desde Argentina y Uruguay.

El estudio se propone ubicar este fenómeno en el contexto de las tendencias migratorias de América Latina y más específicamente de América del Sur. En relación a la migración calificada desde Argentina y Uruguay hemos incluido una descripción de las principales tendencias, sus volúmenes y características y una breve descripción del desarrollo científico y tecnológico de cada país. También presentamos un resumen de las políticas que fueron implementadas en el período inmediatamente posterior al fin de las dictaduras militares que devastaron la región desde mediados de la década de 1970 hasta mediados de la de 1980.

En un apéndice hemos incluido algunos comentarios sobre la disponibilidad de información para estudiar el tema migratorio, sus limitaciones, las definiciones empleadas y la definición de patrones o tipos de migrantes calificados que pueden ser identificados.

## **2. El contexto de la migración en América Latina**

La migración internacional es un capítulo importante de la historia de América Latina. El continente americano fue un ámbito de recepción de inmigrantes durante los cinco siglos que transcurrieron desde la conquista del territorio por parte de los imperios colonizadores europeos. Es a partir de mediados del siglo XX que las historias migratorias del norte y del sur del Río Bravo cambian de signo: los países de América Latina comienzan progresivamente a tener saldos migratorios negativos, tanto en

migraciones extrarregionales (fundamentalmente hacia Estados Unidos) como en movimientos regionales, la mayoría de ellos entre países fronterizos.

Hasta la década de 1960 los movimientos de migración internacional eran casi exclusivamente fronterizos. Este tipo de migración se orientaba mayoritariamente hacia las áreas agrícolas de las regiones próximas a las fronteras, estimulada por la escasez de mano de obra rural debida al traslado de la población nativa de los países hacia las ciudades. Aun cuando en el perfil general de la migración intrarregional predominaran los trabajadores rurales con bajo nivel educativo y los trabajadores que se dirigían hacia ocupaciones poco calificadas del mercado, siempre hubo intercambios de elites altamente educadas, en muchos casos, motivadas por exilios derivados de la inestabilidad política que caracterizó a la región durante buena parte de su historia.

Argentina, Venezuela, Costa Rica y México fueron receptores de corrientes de migración fronteriza. La migración entre México y los Estados Unidos, que si bien es y ha sido la de mayor volumen cuantitativo, tenía hasta los años 70, un perfil que se podía asimilar a los movimientos fronterizos de población en otras partes del continente.

En gran medida, la orientación y el perfil de la migración internacional en América Latina, de ese período pueden considerarse consecuencias de los procesos globales de crecimiento demográfico y económico que estaban teniendo lugar.

La región registró hacia mediados del siglo XX las tasas de crecimiento demográfico más altas del mundo, el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita se duplicó durante el período 1950-1978. Sin embargo, la región latinoamericana siguió destacándose en el contexto internacional por la inequidad en la distribución del ingreso y la desigualdad en el acceso a los frutos del crecimiento.

El crecimiento demográfico y la expansión de las actividades económicas en las ciudades fueron acompañados de una altísima movilización de la población desde las zonas rurales a las urbanas, en un proceso de cambio social sin precedentes. Las ciudades latinoamericanas crecieron con un ritmo intenso y varias de ellas se colocaron entre las más grandes del mundo. Los movimientos internos de población fueron, en algunos casos, complementados con migraciones desde países fronterizos para trabajar en tareas agrícolas, en gran medida de tipo estacional, que acompañaron la urbanización de la población.

La modernización de los países latinoamericanos y el auge económico de mediados de siglo permitió una expansión del sistema educativo. Aunque no todos los países partían de niveles similares ni los avances se realizaron con el mismo ritmo e intensidad, los progresos en la educación fueron palpables.

El crecimiento económico de América Latina comienza a mostrar signos de agotamiento en la década de 1960. El modelo económico de industrialización sustitutiva fue cuestionado y las políticas económicas orientadas a proteger el desarrollo industrial

abandonadas, iniciándose una nueva etapa de libre comercio y de apertura al comercio internacional.

La crisis se instaló progresivamente en la región, aunque su impacto fue diverso: en los años 70, los países del Sur del continente mostraban los síntomas de la crisis, mientras que otros (Brasil, Colombia, Ecuador, República Dominicana, Guatemala y Paraguay) mantenían niveles de crecimiento económico por encima de sus tendencias históricas anteriores.

En los años de 1980, la crisis "de la deuda" se generalizó, provocando un descenso del PIB per cápita en varios países, con retroceso en el nivel de vida de los sectores medios e incrementos en los niveles de pobreza e indigencia.<sup>1</sup> La distribución del ingreso, globalmente muy desigual, sufrió retrocesos en algunos países como Argentina y Uruguay, que tradicionalmente se habían destacado por sus niveles de homogeneidad social en la región.

Los efectos de la crisis económica sobre los movimientos migratorios tampoco fueron similares en todas las regiones o países. Mientras que, de una manera general, la década del 70 fue el período de mayor crecimiento de las corrientes emigratorias, la crisis generalizada de los años 80 tuvo como resultado una suerte de efecto paralizante sobre la migración intrarregional. Se produjo un estancamiento en la migración hacia Venezuela y hacia Argentina (principales receptores en el subcontinente latinoamericano) y simultáneamente adquirieron un volumen importante las corrientes de emigración hacia los Estados Unidos y otros países desarrollados (véase el cuadro 1 en el anexo estadístico).

La emigración de latinoamericanos hacia los Estados Unidos, comenzó a crecer de manera importante desde mediados de los 60. Por entonces, las corrientes tradicionales de inmigración europea hacia los Estados Unidos iban perdiendo significación. La economía norteamericana, en plena expansión, requería nuevamente del aporte migratorio que históricamente había abastecido su fuerza de trabajo. Por otra parte, la liberalización que implicó la Ley de inmigración de 1965 eliminó las trabas al ingreso de contingentes de inmigrantes originarios de regiones diferentes al continente europeo.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> El porcentaje de personas pobres se elevó desde el 41% en 1980, al 44% en 1989. A fines de esa década había en la región 183 millones de pobres, localizados mayoritariamente en los centros urbanos. En la última década del siglo el número de pobres siguió expandiéndose más allá de las predicciones. Estas estimaciones se basan en los criterios para medir la pobreza utilizados por la CEPAL; debe tenerse en cuenta que son homogéneos para todo el continente. Una medición de pobreza mediante procedimientos adecuados a cada país, daría por resultado, en algunos casos, niveles sensiblemente mayores.

<sup>2</sup> En los Estados Unidos, los países latinoamericanos estaban fuera del sistema de cuotas, prevaleciente desde la Ley de inmigración de 1924. La asignación de visas de inmigrantes a los originarios del continente americano estaba basada en una serie de requisitos de tipo cualitativo, contenidos en la Ley de 1917: básicamente, condiciones de salud y antecedentes morales y políticos. La ley de 1952, promulgada en pleno auge de la Guerra Fría y el Macarthismo, incorporó también restricciones político-ideológicas, como la prohibición del otorgamiento de visas a comunistas.

Los censos de población de los Estados Unidos, muestran que las personas nacidas en América Latina y el Caribe pasaron de 1 millón en el Censo de 1960, a más de 13 millones en 1997<sup>3</sup>. A estos datos debe agregarse un número importante de inmigrantes irregulares.

También a partir de la década del 70 tiene lugar una diversificación de destinos migratorios hacia diferentes países del mundo desarrollado. Los países europeos, aunque restringieron el ingreso de inmigrantes a partir de 1974, recibieron contingentes importantes de refugiados y de exiliados por motivos políticos. Estos núcleos establecieron redes, que luego permitieron la continuación de las corrientes, más allá de los motivos iniciales que las desencadenaron. Otro mecanismo que adquirió auge en este período fue la recuperación de la ciudadanía de antepasados inmigrantes: los países europeos que fueran origen de emigración hacia América en el siglo XIX y primera mitad del XX, reciben ahora a migrantes que pueden beneficiarse de la recuperación de la nacionalidad de sus antepasados. Algo similar ocurre con los descendientes de japoneses instalados desde las primeras décadas del siglo XX en Brasil y en Perú, que tienen la posibilidad de retornar a Japón en el marco de programas de apertura a la incorporación de descendientes de japoneses nacidos en otras regiones del mundo. Otros países de inmigración como Canadá y Australia también reciben inmigrantes latinoamericanos; el carácter novedoso lo constituye justamente el abanico de opciones que se abren como destinos migratorios.

Desde el punto de vista del nivel educativo y de las calificaciones, así como de la inserción ocupacional, los migrantes latinoamericanos presentan un perfil que varía según los países de recepción y el tipo de corriente migratoria de que se trate.

Los cuadros 2 y 3 presentan la información sobre los profesionales y técnicos que fueran registrados por los censos de países latinoamericanos y de los Estados Unidos. En el primero se puede observar que, al igual que lo que sucedió con el conjunto de la migración intrarregional, los volúmenes de profesionales y técnicos tuvieron un crecimiento muy leve o decrecieron en el período intercensal 80-90, período en que la crisis económica se generalizó en la región. En lo que tiene que ver con los Estados Unidos, la presencia de profesionales y técnicos se triplicó a lo largo de todo el período. En el cuadro 3 se buscó estimar el impacto de la migración de profesionales y técnicos sobre el total de la PEA presente en otros países de la región y en los Estados Unidos y también se incluye el porcentaje que representan en la PEA de los países de origen<sup>4</sup>, para establecer algunas comparaciones y evaluar la selectividad de las corrientes. De este cuadro se desprende que en varios casos, como el de México, por ejemplo, entre la población emigrante el peso de los profesionales y técnicos es menor que en la fuerza de trabajo que permanece en el país de origen. En otros, la situación es la inversa, mostrando una selectividad notoria hacia las ocupaciones más calificadas entre los migrantes.

---

<sup>3</sup> La información correspondiente a 1997 es tomada de Bureau of Census, Current Population Survey (1999).

<sup>4</sup> Es claro que se trata de una estimación sujeta a error ya que, además de que en muchos casos no se pudo realizar por falta de información, en otros es aproximada, ya que las clasificaciones que hemos debido utilizar no son homogéneas.

En lo que respecta a la migración entre países de América Latina, a lo largo de la segunda mitad del siglo se han observado dos fenómenos paralelos: los países receptores de migrantes de la región incorporan trabajadores en el sector agrícola o en sectores no especializados del mercado de trabajo urbano. Sin embargo, también se verifica la presencia de migrantes del grupo "profesionales y técnicos" que responden a demandas adicionales de estos trabajadores, en los casos en que la oferta local no era suficiente (por ejemplo, Venezuela en los años 60 y 70); también de personal de compañías transnacionales o de organismos internacionales.

No disponemos de información sobre el perfil educativo y de ocupaciones de los inmigrantes en Europa o en otras regiones del mundo (Australia por ejemplo). En el caso de los Estados Unidos, único país desarrollado para el que disponemos de información sobre el perfil de los migrantes latinoamericanos, la migración tiene, en promedio, un nivel educativo bajo y tiende a insertarse en sectores ocupacionales que requieren menor calificación.

Sin embargo, la situación es heterogénea según los países de origen: existen casos en los que la calificación, medida en número de años de estudio, es superior a la del promedio en el país de origen. La emigración desde América Central y México tiene un nivel educativo promedio bajo, pero si se observan los niveles altos el número de personas con calificación éste debe ser considerado importante con relación a las disponibilidades locales. En el caso de otros países, muy especialmente los del Caribe de expresión inglesa y algunos de América del Sur, la proporción de personas con estudios superiores sobre cada grupo supera al indicador similar al de la población nativa de los Estados Unidos y al de los extranjeros en general. El gráfico 1 presenta la información correspondiente al porcentaje en los diferentes niveles educativos y el gráfico 2 presenta el porcentaje con diploma de doctorado con respecto al total de personas de 25 años o más en cada grupo. En el caso de los migrantes desde Argentina, Venezuela, Bolivia, Chile y Paraguay el porcentaje de personas con doctorado supera la media de la población extranjera en los Estados Unidos y si se agregan Perú, Uruguay, Panamá y Cuba este supera la media correspondiente a la población nativa de los Estados Unidos. No se dispone de información sobre las personas con nivel de posgrado o de doctorado en los países de origen, lo que permitiría evaluar el impacto de la emigración sobre la calificación de la fuerza de trabajo.

Argentina y Uruguay, fueron los países con un desarrollo educativo más temprano en el conjunto del subcontinente latinoamericano. En el caso de Argentina el ingreso per cápita ha sido sustancialmente más alto que en el resto del continente. De acuerdo al Índice de Desarrollo Humano, elaborado por las Naciones Unidas ambos países se ubican entre los 40 mejor situados del mundo y, junto con Chile y Costa Rica ocupan los primeros lugares del subcontinente latinoamericano. Desde los años 60, ambos manifiestan una tendencia a la emigración, con un carácter netamente selectivo en el caso de Argentina y con un carácter masivo y de impacto demográfico sobre la población del país, en el caso de Uruguay.

### **3. Argentina, país de inmigración y de emigración**

Argentina es un país con una larga historia migratoria: además de su condición de receptor de inmigración europea, tradicionalmente corrientes provenientes de los países fronterizos: Bolivia, Paraguay, Chile y Uruguay. A una débil densidad demográfica en el territorio, se agregó el haber experimentado tempranamente el proceso de transición demográfica y reducido a lo largo del siglo el ritmo de crecimiento de la población.

Desde fines del siglo XIX hasta mediados del XX, fue un país con un crecimiento económico sobresaliente en el conjunto de América Latina y con un ingreso per cápita que se ubicaba entre los más altos del mundo.

El crecimiento industrial fue temprano y exitoso. Buenos Aires se convirtió en el centro de una suerte de mercado de trabajo al que afluirían migrantes de toda la región. Al crecimiento del empleo en la industria y los sectores modernos, se agregó un crecimiento demográfico lento, que estimuló que a la migración interna se sumara la inmigración desde el exterior. Inmigrantes europeos y de los países limítrofes contribuyeron a la consolidación de los sectores urbanos de la Argentina, fundamentalmente del Area Metropolitana de Buenos Aires.

Los indicadores de bienestar social, esperanza de vida al nacer, distribución del ingreso, niveles de pobreza, producto interno per cápita, diferenciaron a la Argentina del resto de la región, exceptuando el caso de Uruguay, que mantuvo un desarrollo social similar (cuadro 4).

La inserción de los migrantes limítrofes en el mercado de trabajo fue variada. Se mantuvo la presencia de trabajadores rurales en las zonas de frontera con Chile, Bolivia y Paraguay; al mismo tiempo, fue considerable la presencia de obreros industriales y trabajadores de los servicios en los centros urbanos, en especial en la ciudad de Buenos Aires. Convertida en la metrópolis más grande de la región, esta ciudad atrajo también a profesionales, artistas, científicos y técnicos de los países limítrofes.

Aunque continuó siendo un centro de recepción de migrantes de la región, desde la década de 1960, Argentina comenzó a tener una emigración creciente de su población.

A diferencia de lo ocurrido con la emigración mexicana y centroamericana, cuyo destino casi exclusivo es Estados Unidos, la emigración que se origina en el Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay) comenzó a orientarse también a otras regiones, fundamentalmente hacia países europeos aunque también a México, Venezuela, Israel, Australia y Canadá.

Aun teniendo en cuenta esta dispersión geográfica, los Estados Unidos constituyen quizás el destino más importante de la emigración argentina<sup>5</sup>.

Las estimaciones disponibles sobre la emigración de argentinos indican que hacia 1970 el número de residentes en el exterior no superaba los 150.000 y que una década después eran 290.000 (Gurrieri, 1982) lo que implica que en el transcurso de la década de 1970 el volumen se habría casi duplicado. Bartocello y Lattes (1986) estimaron un stock de emigrantes correspondientes al período 1955 y 1984 de 609.000 como hipótesis máxima y 499.000 como mínima, lo que corresponde a 2,2% o el 1,8% de la población total del año 1980. No hay informes recientes que presenten estimaciones de la emigración aunque se considera que se ha instalado en el país una tendencia estructural a la migración entre los sectores medios y medios altos con elevado nivel educativo, que tiende a mantener un stock de emigrantes que oscila entre el 2 y el 3% del total de la población del país.

Esto pone en evidencia que la preocupación por el tema de la emigración que se manifestó en el medio político y académico, se debió fundamentalmente a los aspectos cualitativos involucrados en la calificación de la población que dejaba el país.

Un rasgo dominante de la emigración argentina, comparada con el conjunto de la emigración latinoamericana, es el estar integrada por individuos con nivel educativo alto y una elevada presencia de profesionales y técnicos. Durante las décadas de 1960 y 1970 también se observaba una presencia considerable de obreros industriales.

En la década de 1970, en gran medida como consecuencia de la represión política, aunque también en virtud del crecimiento del desempleo, la emigración de argentinos se masificó, incorporando un abanico más extendido de ocupaciones y trascendiendo ese perfil que antes estuviera exclusivamente orientado a los profesionales u obreros calificados. Aun así, en términos comparativos con el conjunto de los migrantes de los países latinoamericanos, los argentinos que emigran continúan caracterizándose por un nivel educativo elevado y por contar con personas destacadas en el campo de la investigación científica y de la creación artística y literaria.

### **3.1. La emigración calificada desde Argentina**

La emigración de personas calificadas (o el *brain drain* en la terminología empleada en los años 60 y 70) fue motivo de preocupación por parte del medio académico argentino. La bibliografía sobre *brain drain* de los años 60 y 70 fue numerosa en ese país, quizás más que en ningún otro de América Latina. Los trabajos de Morris Horowitz (1962) y Bernardo Houssay (1966) fueron pioneros en este campo. A ellos debe agregarse una serie de estudios realizados por Enrique Oteiza (1965, 1966, 1967, 1969, 1971) sobre la emigración de profesionales, técnicos y obreros especializados argentinos, de Sito y Stuhlman (1968) y de Oszlak y Caputo (1973) sobre la emigración de médicos.

---

<sup>5</sup> Es imposible evaluar el verdadero volumen de la emigración argentina en Europa en la medida que los Estados europeos clasifican a la población de acuerdo a su ciudadanía; de esta manera se pierden del registro aquellos que emigran habiendo recuperando la nacionalidad de sus antepasados.

La formación de profesionales y técnicos tenía un desarrollo considerable en Argentina, país en el que el impulso al sistema educativo comenzó muy tempranamente y donde el objetivo de generalizar la enseñanza primaria y secundaria determinaron un nivel educativo promedio de la población muy por encima de la media latinoamericana. Las universidades tenían una tradición sólida y buen rendimiento en la formación de profesionales y a ellas acudían estudiantes de otros países de la región.

En cuanto al desarrollo de la investigación científica y tecnológica, ésta arrancó muy tempranamente con respecto al resto de la región y un proceso de institucionalización que comenzó en las últimas décadas del siglo XIX, le dio un impulso que la llevó a un importante desarrollo en la primera mitad del siglo XX (Albornoz y Kreimer, 1999, Myers, 1992; Oteiza, 1992), lo que ubicó a este país en condiciones muy por encima de los promedios de la región latinoamericana en lo que tiene que ver con ciencia y tecnología (CyT).

La investigación científica se inició fundamentalmente en el ámbito de las universidades públicas y luego en observatorios y museos financiados por el Estado (Myers, 1992). La mayor acumulación de conocimiento tuvo lugar inicialmente en la física y en la biología.

En la década de 1950, luego de finalizada la segunda presidencia de Juan D. Perón en 1955, se crearon una serie de instituciones destinadas a promover el desarrollo científico y tecnológico en diferentes áreas: se refundó la Comisión de Energía Atómica (1956) el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) (1956) se creó el Instituto Nacional de Tecnología Agraria (INTA) y en 1958 el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), este último fuertemente inspirado en su organización en el CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) de Francia.

El desarrollo de la investigación científica durante la primera mitad del siglo XX permitió que hacia la década de 1960 se alcanzara un momento de auge particular. Tres premios Nobel en ciencia – Bernardo Houssay, en 1947; Luis Leloir en 1970 y César Milstein en 1984 (este último obtuvo el premio trabajando en la Universidad de Cambridge (RU), aunque su formación académica y su primera etapa como investigador transcurrió en la Argentina – son el resultado de un proceso sostenido de acumulación y no deben ser considerados como logros de individuos aislados.

Esta situación comienza a tener sucesivas interrupciones debidas a las alternativas del proceso político e institucional que tienen lugar desde mediados de siglo y, muy particularmente, a partir de 1966. En este año, la llamada "noche de los bastones largos" constituyó una instancia muy especial que implicó una ruptura y un éxodo importante de científicos, disgregándose grupos de investigación y eliminándose espacios donde se había logrado acumulación de conocimiento y una tradición académica.

De acuerdo a las investigaciones realizadas por Slemenson y colaboradores (1970), en esa instancia renunciaron a sus tareas científicas en la Universidad de Buenos Aires un total de 1.378 personas de las cuales 301 emigraron hacia otros países; del total de renunciantes el 71% pertenecían a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.



A partir de este período se produjo una dispersión de científicos e investigadores argentinos en distintos lugares del mundo desarrollado, así como también en países en desarrollo con alta demanda de personal calificado<sup>6</sup>. Estos migrantes iniciales se constituyeron en nexos que permitieron el desarrollo de migraciones posteriores. La inestabilidad política no terminó en 1966. Por el contrario, la represión contra el medio universitario y cultural en general se va a agravar a mediados de la década del 70 cuando la violencia aumentó hasta alcanzar niveles de represión inusitados. Otra vez tuvo lugar el desmantelamiento de centros de investigación y núcleos universitarios, gran parte de los cuales se dispersaron en distintas partes del mundo.

El fin de la dictadura militar, en 1983, aparejó un retorno de exiliados, muchos de ellos con antecedentes destacados de calificaciones. El retorno de la democracia implicó un estímulo a los proyectos de desarrollo científico y tecnológico. Sin embargo, las políticas implementadas desde entonces no han priorizado suficientemente este tipo de actividad y el financiamiento de las universidades y centros de investigación ha sido severamente afectado por las reducciones derivadas de las políticas de ajuste y de las políticas orientadas a retirar el apoyo del Estado al desarrollo científico y tecnológico.

En lo que tiene que ver con la actividad productiva, desde mediados de siglo hasta principios de los años 70 se había producido un auge de las inversiones en actividades industriales. Las exportaciones de productos argentinos fueron incrementando los niveles de sofisticación tecnológica y se llegó a exportar tecnología a los países de la región (Katz y Bercovich, 1993). Esta situación fue en cierta medida el resultado de políticas de protección industrial, pero también la expresión de los esfuerzos realizados en materia de investigación y desarrollo y de acumulación de conocimiento en diferentes ramas de la ingeniería.

Hacia mediados de la década de 1970 con un cambio drástico en las políticas económicas al tiempo que la dictadura militar se instalaba en 1976, se inició una de las etapas más negras de la Historia argentina en materia de represión política y sindical. El proteccionismo industrial fue reemplazado por las políticas de apertura de mercado al comercio exterior, provocando una caída significativa de la participación de la industria en el PIB. La estructura de la producción industrial cambió radicalmente: "Se contrajo la producción de productos metalúrgicos y de bienes de capital en general, en tanto que se expandieron considerablemente las industrias basadas en recursos, como las que producen acero, petroquímicas, aluminio, o aceites comestibles (Katz y Bercovich, p. 459). El nuevo tipo de producción tuvo como consecuencia una reducción considerable de la fuerza de trabajo industrial.

El impacto del nuevo modelo económico sobre el sistema de CyT en la Argentina condujo a la retracción de la inversión y al incremento importante de la fuga de capitales hacia otros países. Las nuevas formas de producción industrial requirieron menos

---

<sup>6</sup> Venezuela y Chile recibieron científicos y profesores universitarios argentinos en ocasión del éxodo de la década de 1960. Posteriormente, Brasil y México se convirtieron también en destino de estos migrantes.

inversión en investigación y tendieron a basarse en la compra de tecnología en el exterior. En el sector agrícola, la presencia del INTA jugó un rol fundamental en el desarrollo del sector, muy particularmente en la década del 60 con la introducción de nuevas prácticas agrícolas y nuevos patrones organizativos de la producción. A fines de la década de 1970, la difusión de los híbridos y nuevas variedades de trigo, así como la introducción de la soja indujeron una nueva y rápida expansión de la producción agrícola.

La investigación agrícola casi exclusivamente desarrollada en el ámbito de las instituciones públicas y sobre todo en el INTA, ha tendido a pasar de manera creciente a manos de las subsidiarias de las compañías multinacionales que operan en el sector agrícola argentino (Katz y Bercovich, 1993).

La descripción anterior pone en evidencia una tradición industrial y de producción agrícola con alta participación de profesionales e investigadores nacionales, lo que supuso un proceso de acumulación en el campo de la CyT.

Las entrevistas a responsables universitarios y de política científica y tecnológica con respecto al período reciente, coinciden en señalar el deterioro de la situación relativa al estímulo al desarrollo científico y tecnológico.

Los 18 años de gobierno democrático no han logrado recomponer el panorama de la investigación científica y tecnológica. No solamente no se crea un ambiente propicio para evitar el *brain drain*, sino que no se ha logrado consolidar un sistema que permita mayor interacción entre empresarios e investigadores. Según un entrevistado, la inversión en CyT se ha restringido significativamente con la crisis económica y los procesos de reforma y ajuste estructural, pero tampoco se ha avanzado en la formulación de políticas apropiadas.

### **3.2. Perfil y cuantificación de la migración calificada desde Argentina**

En este apartado presentaremos la escasa información disponible para hacer un diagnóstico aproximado del fenómeno. Los datos de los censos reunidos en la base IMILA<sup>7</sup> permiten una cuantificación aproximada del fenómeno y a partir de ellos, delinear un perfil de los migrantes en sus características más generales.

El cuadro 5 reúne información de los respectivos censos nacionales de la década de 1990, que permiten identificar algunos rasgos del perfil de las corrientes de argentinos. En términos de años de estudio los migrantes argentinos en los Estados Unidos y Canadá se encuentran muy por encima del conjunto de los migrantes en otros destinos. Sin embargo, la participación de los ocupados como profesionales y técnicos es mayor – en términos proporcionales – en algunos países latinoamericanos como es el caso de Ecuador, Venezuela y Brasil. Un 30% de los migrantes ocupados en los Estados Unidos y Canadá trabajaban como obreros y artesanos lo que unido al nivel educativo alto del conjunto confirma la observación de que la migración calificada de los años 60 y 70 a los Estados

---

<sup>7</sup> En el anexo sobre las fuentes de datos se dan las referencias sobre el banco de datos IMILA.

Unidos además de los profesionales incluía una parte importante de obreros calificados que eran a su vez el resultado del desarrollo industrial de la Argentina. En los datos de los censos de 1990, se evidencian las transformaciones de la fuerza de trabajo, y pasan a ocupar un rol preponderante los trabajos en el sector servicios y los vinculados a comercio, restaurantes y hoteles.

Los estudios realizados por la National Science Foundation de los Estados Unidos atribuyen un papel central a la participación de los extranjeros en el desarrollo de los sistemas de investigación y desarrollo de los Estados Unidos.

Según la información que proporciona la NSF (1998) el porcentaje de científicos e ingenieros extranjeros sobre el total de las personas que trabajan en investigación y desarrollo en los Estados Unidos es el 12%; si se tiene en cuenta sólo a los que tienen un título de doctorado, este porcentaje se incrementa al 29%. Entre los científicos e ingenieros admitidos anualmente, la gran mayoría provienen del continente asiático: China e India se han convertido en los grandes proveedores de cerebros para los Estados Unidos.

Desde la perspectiva de los países de recepción, América Latina ocupa un lugar secundario, aunque desde la perspectiva latinoamericana, se trata de una sangría que afecta severamente los sectores más especializados. La Argentina figura con un stock importante de científicos e ingenieros en los Estados Unidos (Cuadro 6), más aún si se considera el tamaño relativo de esta corriente con respecto a la mayoría de las contenidas en esa lista.

Tabulaciones especiales del Servicio de Inmigración y Naturalización (INS) para las décadas del 1970, 1980 y para el año 1990 mostraban que entre los argentinos a los que se otorgaba la visa de residencia en los años 70 predominaban los médicos, los paramédicos y los profesores universitarios y maestros; en los años 80 y 90 pasan a ocupar el primer lugar los ingenieros y se mantiene la presencia importante de profesores universitarios y maestros (Pellegrino, 1993). Debe de tenerse en cuenta que la información del INS se refiere a las visas de trabajo otorgadas y por lo tanto refleja los sistemas de preferencia de la legislación de los Estados Unidos y no necesariamente la propensión migratoria de la población de los países de origen.

Una puerta de ingreso importante de la inmigración calificada a los Estados Unidos y, en general, a los países desarrollados, es la realización de estudios de educación superior.

El número de estudiantes extranjeros en los Estados Unidos ha crecido mucho: de menos de 50.000 en el año escolar 1959/60 pasó a 490.933 en 1998/99 (Institute for International Education, 2000). Los latinoamericanos son algo más de 55.000; de ellos, la mitad son originarios de América del Sur y 2.600 son argentinos. En el cuadro 7 presentamos la proporción que representan los científicos e ingenieros, los estudiantes y los académicos en las corrientes de algunos países de América del Sur y de México residentes en los Estados Unidos. Los tres indicadores muestran una presencia relativa mayor de argentinos, venezolanos y brasileños en las tres dimensiones analizadas.

En 1995 de 420.000 estudiantes que realizaban cursos de posgrado en los Estados Unidos, 100.000 eran extranjeros y constituyeron el 39% de los que obtuvieron diplomas en ciencias naturales, el 50% en matemáticas y en ciencias de la computación y el 58% en las ingenierías. A su vez, de los 55.444 estudiantes extranjeros de doctorado, el 63% tenían planes de permanecer en los Estados Unidos, el 39,3% "planes firmes". Estos porcentajes alcanzaban al 85% y 79% en el caso de los originarios de China e India, mientras que para los nacidos en México, el valor se ubicaba entre los más bajos, 37% (Johnson, NSF, 1998)<sup>8</sup>. Meyer y Brown (1999) sostienen que la intención de permanecer en el país donde se realizan los estudios supera al 50% entre los estudiantes extranjeros en Francia y en Japón.

Si bien no disponemos de informaciones estadísticas complementarias, nuestros entrevistados sostuvieron que la parte más importante de la emigración se dirige a los Estados Unidos, aunque también hacia algunos países europeos como España, Francia y en menor medida Inglaterra. En la región, Venezuela, y México incorporaron profesionales, académicos y artistas en la década del 70. Brasil que fue siempre el país de la región con políticas de desarrollo científico y tecnológico más definidas y con mayores niveles de inversión, también captó a científicos y estudiantes de otros países sudamericanos (argentinos, chilenos y uruguayos en los años 70).

Si bien la migración a Venezuela y México es actualmente un capítulo cerrado, la atracción por el Brasil continúa. Un hecho importante es que es el único país que ofrece becas a estudiantes de la región con un éxito relativamente importante en el reclutamiento de estudiantes. Por otra parte, Brasil ha continuado una política de estímulo a la industria e implementado un importante relacionamiento entre la industria y las universidades y centros de investigación.

El Reino Unido, que tuviera vínculos históricos importantes con la Argentina hasta mediados del siglo XX, no ocupa un lugar fundamental como lugar de destino de migración calificada. Sin embargo en algunas áreas se mantiene un vínculo significativo, como en el caso de las ciencias biológicas.

No hay estudios recientes sobre retorno. Hubo retorno cuando finalizó la dictadura militar, sobre el que no disponemos de información precisa. De acuerdo a nuestros entrevistados, aproximadamente el 50% de los estudiantes que realizan formaciones de posgrado fuera del país no retornan. Esta situación puede agravarse en los años próximos, en la medida que las dificultades presupuestarias implican dificultades para crear nuevos puestos de trabajo, así como un relativo estancamiento en las posibilidades de ascenso en la carrera.

---

<sup>8</sup> El trabajo no presenta información de otros países latinoamericanos.

#### **4. Uruguay: un país de emigración**

Al igual que Argentina y el sur de Brasil ha sido históricamente un importante receptor de inmigración europea. Durante la segunda mitad del siglo XX se convirtió en un expulsor neto de población.

Aunque el fenómeno dominante desde la Independencia hasta mediados del siglo XX fue la inmigración, diversos testimonios han dado cuenta desde muy temprano la salida de población hacia Argentina y Brasil.

Como Argentina, aunque en una escala menor, Uruguay tuvo un rendimiento económico exitoso como país agroexportador. A partir de 1930, incorporó el modelo de sustitución de exportaciones, logrando un desarrollo industrial considerable en términos relativos a su tamaño y a su peso demográfico. Sin embargo, la industrialización encontró sus límites debido a su orientación casi exclusiva hacia el mercado interno y a la dependencia tecnológica del exterior, ya que Uruguay importaba la totalidad de las maquinarias y de la tecnología.

El agotamiento del modelo hacia mediados de la década del 50 dio lugar a un largo período de estancamiento económico, con niveles de desempleo que se transformaron en una tendencia estructural. El mercado de trabajo demostró tener dificultades para incorporar a las cohortes de jóvenes, aun cuando éstas crecieran lentamente. La apertura al comercio exterior y el abandono del proteccionismo hacia la industria derivó en una reducción de la participación de la producción industrial en el producto.

Desde el punto de vista del nivel educativo, Uruguay se destacó por haber sido el primer país de la región en eliminar el analfabetismo y en lograr avances importantes en la escolarización de niños y jóvenes. La universidad uruguaya tuvo, hasta la década de 1960, prestigio en la región y atraía estudiantes universitarios del resto de América Latina.

A partir de la década de 1960 comenzó a manifestarse un nuevo empuje emigratorio hacia los países vecinos con particular intensidad hacia la Argentina, aunque también hacia los Estados Unidos, Canadá, Venezuela, Australia y los países europeos. En 1973 tuvo lugar un quiebre del sistema democrático con posterioridad a un período prolongado de inestabilidad política y social. La emigración se convirtió en una alternativa para enfrentar los conflictos y las restricciones, generados en un contexto en el que se conjugaron factores debidos a la crisis económica y a la crisis política.

En cierto modo, el Uruguay es un caso atípico con respecto a los planteos generales con que se analiza la migración internacional, ya que experimentó una fuerte emigración hacia el exterior sin estar sometido a la presión del alto crecimiento demográfico, ubicándose además entre los países de América Latina con mejores indicadores de desarrollo humano (cuadro 4).

El caso uruguayo incluyó varios fenómenos que serían anticipatorios de modalidades migratorias que luego se harían extensivas a otros países de América Latina. Además de los factores políticos, que evidentemente actuaron como disparador de corrientes emigratorias de los años 70, de manera similar que en otros países de la región (Chile y Argentina, fundamentalmente), Uruguay comenzó tempranamente a desarrollar una modalidad emigratoria asociada a las limitaciones del modelo de desarrollo. El nivel educativo elevado de la población y las expectativas depositadas en la educación como mecanismo de movilidad social, generaron comportamientos y aspiraciones que se vieron frustrados por el estancamiento en el crecimiento económico.

Deben agregarse también las peculiaridades de la ubicación geográfica y su relación con el resto de la región. País pequeño relativamente a sus vecinos (Argentina y Brasil) el tamaño puso límites a los proyectos posibles, al mismo tiempo que las grandes ciudades de la región actuaron como bombas de succión ofreciendo horizontes más variados de oportunidades.

La emigración se convirtió en una opción relevante para los sectores medios con niveles de educación elevados y para los obreros y artesanos con experiencia industrial. Con la crisis de la década de 1980, esta modalidad migratoria se hizo extensiva a otros países de América Latina, en los que la reversión en las tendencias del crecimiento económico en los años 60 y 70 aparejó un freno importante para el desarrollo de los sectores medios. La emigración fue para los uruguayos una vía para evadir los límites que la crisis impuso a las posibilidades de realización personal y a las aspiraciones de estilos de vida y pautas de consumo propios de los países desarrollados, fuertemente interiorizados en una parte importante de la población.

La emigración de los uruguayos implicó un impacto demográfico. Se ha estimado un saldo neto negativo de 310.000 personas entre 1963 y 1985 equivalente al 12% de la población media del período; se estima que la emigración abarcó al 20% de la población activa. Las tasas netas de emigración alcanzaron niveles máximos entre los años 1972 y 1976, evidenciando la incidencia del agravamiento de la crisis política y del advenimiento de la dictadura militar en 1973.

Aunque el volumen de esos años no volvió a repetirse, lo cierto es que la emigración se ha vuelto estructural, con momentos de auge determinados por situaciones como la crisis económico-financiera de 1981-1982 y el aumento del desempleo en 2000. La opción por la emigración ha llegado a tener un carácter masivo incluyendo fundamentalmente a los sectores medios, profesionales de diferentes orientaciones, maestros, profesores y, en general, personas con nivel educativo alto.

El éxodo que siguió a la instalación de la dictadura militar tuvo por destino diferentes países del subcontinente latinoamericano, así como Estados Unidos, Canadá, Australia y algunos países europeos. Las colonias emigradas tuvieron rendimientos relativamente exitosos, con efectos sobre la población residente en el país, creando condiciones para el mantenimiento y el desarrollo de la emigración.

A lo largo del siglo XX, el Uruguay había desarrollado sectores con una acumulación de conocimiento buena, que competían con niveles internacionales. La dictadura militar implicó la intervención de la Universidad de la República (única hasta entonces en el país); la represión hacia los profesores universitarios fue particularmente dura y la emigración de universitarios fue un hecho importante. El nivel de la enseñanza universitaria descendió de manera importante y se desintegraron grupos completos de investigación.

Estas décadas dejaron como secuela la instalación de una cultura emigratoria en el país y la imagen interiorizada en la población, y particularmente entre los jóvenes, de que las posibilidades de prosperar están fuera de fronteras. Una Encuesta Nacional de Juventud realizada en 1989-1990 permitió observar que uno de cada cuatro jóvenes aspiraba a vivir, al menos transitoriamente, fuera del país. Por otra parte, eran los jóvenes con un promedio mayor de años de estudio quienes evidenciaban una propensión emigratoria más alta. (Pellegrino, A., Luján, C., 1994).

Las redes establecidas y la "cercanía" a la decisión migratoria son tan fuertes en Uruguay, que frente a cualquier síntoma de crisis la reacción emigratoria es inmediata en sectores extendidos de la población.

#### **4.1. El perfil de los emigrantes**

El perfil de los emigrantes uruguayos que describen los censos de 1980 y 1990 muestra que la emigración a la Argentina, quizás por su carácter masivo y por la proximidad geográfica, tiene un perfil que se asemeja al del promedio de la población no migrante.

Sin embargo, si se tienen en cuenta los destinos migratorios hacia algunos países de la región como es el caso de Venezuela, Paraguay y Brasil, así hacia Estados Unidos y Canadá, la selectividad hacia grupos promedialmente más educados es notoria.

Desde el punto de vista de la inserción ocupacional, la participación relativa de profesionales y técnicos es mayor en los países latinoamericanos que en los Estados Unidos y Canadá. En Brasil, Chile y Estados Unidos se observa en 1990 una participación alta, en términos relativos a la propia población, de funcionarios directivos, gerentes, etc. Al igual que en el caso de Argentina, las transformaciones del mercado de trabajo de los últimos 20 años se reflejan también en el caso de los emigrantes uruguayos: de una alta participación de obreros y artesanos en Argentina, Estados Unidos y Canadá se pasa a otra donde predominan los ocupados en los servicios, en el comercio restaurantes y hoteles.

Hacia 1980, el 9% del total de profesionales y técnicos uruguayos se encontraba en los Estados Unidos y otros 11 países latinoamericanos (Pellegrino, 1993). Estas estimaciones no tienen en cuenta a los residentes en países europeos o en Australia; que de incluirse se llegaría a valores superiores al 12%. Las estimaciones con los censos de los años 90 son similares.

Los datos de la National Science Foundation no incluyen a Uruguay y no existen evaluaciones precisas sobre el volumen de científicos actualmente residentes en el exterior. En la red de uruguayos residentes en otros países, que ha funcionado como un vehículo de información y vínculo entre uruguayos expatriados, se mantenía un stock de entre 350 y 400 personas en diferentes situaciones: residentes definitivos fuera, estudiantes que se encuentran realizando estudios de posgrado, etc.

Según un estudio realizado en 1994 para el Consejo Nacional de Investigaciones en Ciencia y Tecnología (CONICYT) de Uruguay (Barbato, C. et al.), el número de investigadores a tiempo completo en el país era de 800 personas. Por lo tanto, el número de personas integrantes de la red parece por demás significativo, como también el número de uruguayos con título de posgrado registrados en los censos de los Estados Unidos.

El destino de la migración calificada es variado. Tradicionalmente hubo emigración de profesionales y artistas a la Argentina, con la ciudad de Buenos Aires como metrópolis regional. La prolongada crisis económica en la Argentina contribuyó a que resultara un destino menos atractivo para la migración calificada. Sucede lo contrario con Brasil que, como vimos, es un espacio receptivo para la migración calificada.

Además de los Estados Unidos algunos países europeos reciben migración calificada uruguaya: España e Italia, en primer lugar, Francia y Suecia, que han desarrollado vínculos especiales de intercambio académico. En el caso de Francia, existe una antigua tradición de relacionamiento académico que se remonta al siglo pasado. Estos vínculos han sido intensificados a raíz de la relativamente alta presencia de uruguayos exiliados o refugiados políticos que realizaron actividad científica en ese país durante la dictadura. El retorno de estos exiliados a Uruguay y los vínculos generados en períodos anteriores han contribuido a que exista una cooperación intensa con ese país.

Del mismo modo, los vínculos generados con círculos académicos suecos por parte de exiliados políticos, generaron redes de intercambio académico que se mantienen activas.

Los vínculos académicos con el Reino Unido son menos intensos que con Francia y España. Algunas especialidades de la química, la bioquímica y las ciencias biológicas mantienen intercambios algo mayores. También ha habido tradicionalmente una tendencia a realizar posgrados en economía en las universidades británicas aunque el número de personas involucradas no deja de ser pequeño. En el presente no se observa una tendencia a aumentar este tipo de vínculos con el Reino Unido. En cambio son más visibles las políticas de Alemania en el sentido de intensificar los vínculos académicos y de ofrecer becas de posgrado y especializaciones para estudiantes.

## **5. Impacto del *brain drain* en Argentina y Uruguay**

Desde el punto de vista demográfico, el impacto de la emigración en Uruguay es importante y un efecto adicional es su contribución al proceso de envejecimiento de la estructura de edades. La emigración, muy concentrada en los grupos de edades jóvenes, acentuó la tendencia al envejecimiento, sea de manera directa por pérdida de jóvenes o



indirecta, en virtud de la reducción del número de nacimientos. En el caso de Argentina, el peso de la emigración sobre la población total es de menor importancia y el énfasis se ubica en los aspectos cualitativos involucrados en este proceso.

En el caso de Uruguay, la emigración de jóvenes calificados ha implicado una pérdida de recursos escasos que afecta severamente la calidad de la fuerza de trabajo. El impacto de la emigración sobre las disponibilidades en la fuerza de trabajo del país es de la mayor significación. Más allá de la comunidad científica y académica, históricamente azotada por la emigración, algunas profesiones han tenido grandes empujes emigratorios: arquitectos y médicos en la década de 1970; ingenieros e informáticos en la década de 1980. En todas las etapas han sido particularmente afectadas por la emigración: las enfermeras y el personal paramédico. Las conexiones establecidas desde hace varias décadas con empresas empleadoras han determinado que, en algunos años, se produjera la emigración de generaciones prácticamente completas de egresados de estas formaciones.

No existen evaluaciones recientes sobre los efectos de la emigración sobre la fuerza de trabajo, en ninguno de los dos países. En principio no hay evidencia de escasez de oferta en sectores del mercado de trabajo. Los efectos deben más bien ubicarse en la pérdida de calidad de algunas actividades, por ausencia de personal especializado y en un sentido más general, por la pérdida de los más dinámicos. Hay que agregar la existencia de déficit localizados en algún tipo de actividad muy precisa en la que los especialistas hayan emigrado.

Tanto Argentina como Uruguay se caracterizan por tener las proporciones más altas de jóvenes que acceden al sistema de educación superior (UNESCO, 1999). También la relación entre el número de graduados universitarios y la población total del país se ubica en las más altas del subcontinente. Aun así, los niveles de desempleo entre los egresados universitarios son menores que en el resto de la fuerza de trabajo, lo que permite suponer que no existe una sobreoferta de profesionales en los mercados de trabajo locales.

Un estudio llevado a cabo en Uruguay (Buchelli, Casacacuberta, 2001) demuestra que no existe un fenómeno de “sobreeducación” en la fuerza de trabajo uruguaya. En otras palabras, no se observa un desequilibrio entre la oferta y la demanda como resultado del número creciente de trabajadores con educación terciaria.

De acuerdo a los autores del estudio citado, la tasa de actividad alcanza al 90% de las personas con estudios universitarios y el 50% de aquellas que tienen solamente educación primaria.<sup>9</sup> Por otra parte, los mismos autores sostienen que su inserción laboral es acorde con su formación. Las tasas de desempleo son significativamente menores entre los más educados: la tasa promedio fue de 7,7% para aquellos con educación primaria y del 2,2% para los graduados universitarios durante el período 1991-1997. Por otra parte las tasas de retorno de los individuos con educación superior aumentaron en la década de 1990 con

---

<sup>9</sup> La diferencia se debe fundamentalmente a que las mujeres con estudios universitarios tienen una alta participación en el mercado de trabajo.

respecto a la anterior, así como los ingresos aumentaron más entre los que tenían más años de estudios que en el conjunto de la población (Bucheli, Casacuberta, 2001).

En el caso de Argentina, el desempleo entre los graduados universitarios ha sido históricamente menor que en el conjunto de la población activa. Sin embargo, se ha observado un crecimiento apreciable del subempleo entre las personas con estudios universitarios completos o incompletos (INDEC, 1998).

Hacia finales de la década de 1990 el desempleo alcanzó niveles nunca conocidos en la historia de Argentina (16%). Aunque el desempleo entre los profesionales era mucho más bajo aumentó desde el 1,6% en 1990 al 7,8% en el año 2000. De acuerdo a una encuesta realizada por el Ministerio de Educación entre los graduados de las instituciones de tercer nivel, existe una importante heterogeneidad de situaciones dependiendo de las áreas de trabajo y las mujeres se encuentran en una situación mucho peor que la de los hombres (*Clarín Digital*, 8 de agosto de 2000).

Por otra parte, algunos estudios (Becaría y López, 1997; Fernández L., 2000) indicaron una creciente demanda de capacitaciones en actividades en las que no son necesarias, poniendo en evidencia que existe un sector importante de la población que está sobrecalificada para el tipo de trabajo que realiza.

Aunque se trata de un fenómeno difícil de evaluar, la emigración no actúa como un factor que tiende a descongestionar presiones sobre el mercado de trabajo, presuntamente debidas a la sobre-oferta de determinadas profesiones, sino que suelen emigrar personas cuyas profesiones son demandadas en los países de recepción y al mismo tiempo, en los países de origen la demanda de esas calificaciones supera la oferta. Un ejemplo de ello es lo que ocurre con los especialistas en informática y en sistemas de comunicaciones.

Las remesas son un aspecto del fenómeno emigratorio sobre el que existe bastante coincidencia en señalar su efecto positivo. En Argentina y Uruguay no hay estimaciones sobre montos de remesas y la forma en que se llevan las cuentas nacionales (al menos en el caso de Uruguay) no permite su estimación en la actualidad.

También puede ponerse en tela de juicio el efecto real de las remesas, si se compara, por ejemplo, con lo que sucede en México y en América Central. La composición social de las corrientes migratorias desde los países que consideramos, particularmente en lo referente a los migrantes calificados ubicados en los sectores medios y medios altos de la estratificación social, hace que la migración sea una decisión individual o una estrategia de un núcleo familiar que suele emigrar completo. En principio, no implica responsabilidades con otros miembros de la familia en el país de origen. Este tema debería ser objeto de una investigación que incluya recolección de información, que hoy no está disponible. Sin embargo, es importante destacar que el tema de las remesas no integra la discusión sobre la migración internacional en estos países, y que, por lo tanto, no es percibido como un factor positivo para la sociedad.

Es probable que el efecto más grave sobre la sociedad no sea económico en el corto o mediano plazo. La emigración crea un sentimiento colectivo de desaliento sobre las posibilidades de desarrollo de estos países y la imagen de los emigrantes exitosos consolida la percepción de que el futuro promisorio está fuera de las fronteras. La evaluación de la incidencia de este tipo de visiones y sentimientos en el desarrollo de un país no es, por supuesto, una tarea sencilla; lo que es seguro es que este tipo de factores no pueden dejar de ser tenidos en cuenta a la hora de evaluar las consecuencias.

La visión que se transmite por los medios de comunicación y por los observadores y políticos tiende a destacar los aspectos negativos y de pérdida. Si bien se rescatan como aspectos positivos los beneficios de la movilidad y de la circulación, la emigración se presenta en el discurso público como un fracaso del proyecto político. De las entrevistas, que hemos realizado, surge claramente la marcada diferencia entre las situaciones que implican actividades transnacionales, con retornos periódicos, de las emigraciones con carácter definitivo.

Las opiniones vertidas en entrevistas mantenidas expresaron visiones contradictorias con respecto a las posiciones de los últimos gobiernos sobre el tema de la retención de científicos. Algunos han sostenido que esa sigue siendo una preocupación central de los gobiernos, sólo que la crisis económica y las restricciones financieras del sector público no permiten tomar las medidas adecuadas. En cambio, la visión de otros interlocutores fue que la emigración calificada, así como el desarrollo científico y tecnológico no constituyen prioridades para el mundo político de Argentina y Uruguay y que la no formulación de políticas consistentes y duraderas sobre el tema, es una expresión más del desinterés gubernamental.

## **6. Políticas orientadas a revertir el *brain drain***

En ambos países hubo programas para fomentar el retorno en el período inmediatamente posterior al fin de la dictadura militar. La reinstalación de la democracia abrió grandes expectativas con respecto al desarrollo de proyectos nuevos y de recomposición de actividades o de iniciación de nuevos emprendimientos. Por otra parte, de manera más estable, los gobiernos implementaron políticas orientadas a favorecer el retorno mediante la excepción de impuestos a los bienes de los migrantes que regresaban y otras medidas de estímulo.

En Uruguay, la vuelta al sistema democrático fue acompañada de varias iniciativas tendientes a recuperar a la diáspora científica. Se creó la Comisión Nacional de Repatriación que, con el apoyo de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), contribuyó a la reintegración al país de todo tipo de retornantes, aunque jugó un papel especialmente importante en la reintegración de científicos y profesionales vinculados al medio académico. Con la creación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), en 1990 en la Universidad de la República, se crearon programas específicos orientados a revertir la fuga de cerebros: el programa de contratación de científicos, donde la prioridad se otorga a los

uruguayos que quieren retornar y el programa para apoyar económicamente a los retornantes (en particular estudiantes que salieron a realizar estudios de posgrado), a los efectos de facilitar su reinserción en el medio universitario.

Desde este punto de vista, el emprendimiento más innovador fue la creación del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA) en 1986. Esta iniciativa surgió de la comunidad académica (radicada dentro y fuera del país) y tuvo el apoyo del PNUD y del Gobierno uruguayo.

Las ciencias básicas contaron con un volumen de programas nuevos destinados a su estímulo, para los que los préstamos otorgados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el desarrollo de la ciencia y la tecnología fueron fundamentales. Uno de los objetivos explícitos, fue la creación de espacios de estímulo para la retención y recuperación de científicos emigrados y permitir un mejoramiento de las condiciones de trabajo para el retorno de los estudiantes que realizaron sus posgrados en el exterior.

Desde el punto de vista de la revinculación con la comunidad científica emigrada, el período posterior al retorno de la democracia implicó una unificación de esfuerzos en aras de la reconstrucción científica del país. Un ejemplo de núcleo organizado fue la AFUDEST, formada por un conjunto de académicos y profesionales radicados en Francia. También se implementó un proyecto orientado a la revinculación de emigrantes residentes fuera del país con grupos o proyectos nacionales, iniciativa que fuera apoyada por la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), en el ámbito del Ministerio de Relaciones Exteriores. Este proyecto funcionó durante un breve tiempo, pero no tuvo la continuidad necesaria como para afianzar los vínculos entre migrantes y residentes.

La red de uruguayos en el exterior fue un ejemplo de relacionamiento entre las comunidades de emigrantes y la comunidad científica nacional, que estimuló el retorno y la revinculación de científicos y promovió la creación del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA). Esta red no ha tenido continuidad con el sentido inicial para el que fuera creada. Se ha dividido en una serie de redes pequeñas, que permiten una continuidad en actividades conjuntas en determinadas disciplinas.

En Argentina, existieron medidas gubernamentales al finalizar la dictadura, para promover el retorno de los exiliados y vincular a residentes en el extranjero que pudieran contribuir al desarrollo del país (decreto 1798, de 8 de junio de 1984, que creó la Comisión Nacional para el Retorno de los Argentinos en el Exterior).

Además de esta política de carácter general, hubo otras específicas de retorno, implementadas por el CONICET desde su fundación en 1958 (Lértora Mendoza, 1998). Estas medidas consistían en el pago del pasaje y un subsidio para instalación, que luego se ampliaron a otros beneficios (pago del pasaje del cónyuge e hijos menores de edad).

En 1987, el CONICET creó la categoría de miembro correspondiente de la carrera de investigador científico-tecnológico, en la que pueden ser nombrados, a título honorario, residentes en el exterior. Estos investigadores pueden ser contratados por períodos breves,

o incorporados de forma plena a la carrera de investigador si optan por regresar al país (Lértora Mendoza, 1998).

En agosto de 1990, la Secretaría de Ciencia y Tecnología constituyó (resolución 261), el Programa Nacional para la Vinculación con Científicos y Técnicos Argentinos en el Exterior (PROCITEXT); como consecuencia en febrero de 1994, 248 personas estaban inscritas en el registro de especialistas que desarrollan sus tareas en el exterior; la mayoría de ellos radicados en Europa Occidental (48 por ciento) y América del Norte (44 por ciento) (Dellacha, J. M., 1994).

Desde la esfera privada, la Fundación Antorchas otorga subsidios de reinstalación en el país a becarios de posdoctorado y también subsidios de repatriación para científicos residentes en el exterior que opten por regresar a la Argentina (Lértora, Mendoza, 1994) de igual forma que en Uruguay existen muchas redes puntuales, específicas para determinadas disciplinas o áreas de especialización, en las que interactúan activamente emigrados y residentes en el país.

Los resultados de estos programas han sido variados. El programa de retorno parece haber sido más exitoso en Uruguay, donde la fundación simultánea del PEDECIBA logró generar un clima positivo de reinserción para científicos básicos (Barreiro y Velho, 1998). En Argentina, de acuerdo a Lértora Mendoza (1998, p. 267), la "respuesta fue más bien escasa e incluso un buen porcentaje de los que regresaron no lograron una ubicación adecuada y emigraron nuevamente".

No hay evaluaciones recientes sobre los programas de revinculación y el funcionamiento de los programas y redes creadas con estos fines. En Uruguay, finalizado el impulso inicial que propició el retorno de científicos y académicos después de la dictadura militar y del impulso que tomaran los proyectos de revinculación, la red académica fue perdiendo la fuerza inicial y prácticamente ha desaparecido en su objetivo original. Como evaluación de las políticas de retorno y revinculación entre emigrados y residentes, la primera conclusión general es que para que éstas tengan resultados exitosos y se transformen en esfuerzos con continuidad, deben existir políticas de estímulo sostenidas en los países de origen. Su efectividad dependerá sobre todo del impulso y del sostén aportados desde las políticas nacionales.

En segundo lugar, los impulsos nacionales y solidarios han jugado un rol muy importante en ciertas instancias fundacionales (como pueden haber sido las que siguieron el fin de los gobiernos dictatoriales) aunque los sentimientos con respecto a la comunidad nacional tienen una cierta dosis de voluntarismo que, con el correr del tiempo, van sufriendo procesos de desgaste, que solamente pueden ser superados si pasan a fundarse sobre bases sólidamente establecidas localmente.

## 7. Conclusiones y propuestas de políticas

Durante el año 2000 hemos asistido a un resurgimiento del debate sobre el tema, en Argentina y Uruguay. A esto contribuyó un nuevo empuje emigratorio que tuvo como efecto una presencia importante del tema en los medios de prensa y también en el discurso político. El drenaje de cerebros aparece inmediatamente como centro de atención y los medios de comunicación le han dado un lugar destacado.

Es obvio que para delinear políticas es necesario identificar las causas. Es bastante conocido el hecho que, en ambos países, la crítica situación política de los años 70 fue un factor fundamental para impulsar la emigración. En el caso de Argentina, la inestabilidad imperante durante un período bastante grande en universidades y centros de investigación implicó un desaliento importante que generó emigración.

La tarea de evitar el *brain drain* es un objetivo complejo que suele tener resultados limitados. La creciente demanda de jóvenes y especialmente de jóvenes capacitados, que se pronostica en las próximas décadas en los países desarrollados, constituirá una bomba de succión que será muy difícil de contrarrestar para los países del Sur.

Desde el punto de vista de los países de origen hay coincidencia de opiniones en atribuir las causas de la migración a tres factores principales: los salarios, las condiciones de trabajo (infraestructura, disponibilidad de materiales instrumentos, etc.) y el reconocimiento de parte de la sociedad. En lo que tiene que ver con el mundo académico y de la investigación, se agrega como argumento de peso la necesidad que manifiestan los involucrados de proyectos que mantengan continuidad, condición indispensable de una actividad que por su naturaleza exige programar a largo plazo.

El peso atribuible a cada factor es diferente en los dos países que analizamos, como también es diferente de acuerdo a los períodos y a las circunstancias en que tuvo lugar la emigración. Se puede afirmar que existe un pesimismo mucho mayor en el caso argentino que en el uruguayo, aunque en este último país hubo coincidencia en nuestros interlocutores en afirmar que se habría llegado a una etapa en la que se corren riesgos de perder lo acumulado en los últimos quince años, para el caso de no generar un nuevo impulso económico institucional.

Los salarios son el factor más señalado como causa de la emigración; en ambos países son más bajos que en otros países latinoamericanos, especialmente que en Brasil, aunque también son menores que en Chile. La disponibilidad de infraestructura en los laboratorios aparece como un factor creciente en el descontento con las condiciones de trabajo. La situación en este aspecto es muy dispar según las instituciones. En ambos países los préstamos del BID han contribuido a mejorar sensiblemente la infraestructura, aunque existen problemas importantes relacionados con la disponibilidad de fondos para el mantenimiento y la renovación de los mismos.

La inversión en ciencia y tecnología en el Uruguay y Argentina es muy pequeña, se ubica entre las más bajas de América Latina (del orden del 0,3% del PIB en Uruguay y no más del

0,5% del PIB en Argentina). Ambos países contaron con un desarrollo científico considerable y en el caso de Argentina este hecho formó parte de las "glorias nacionales". Sin embargo, la insuficiente inversión del Estado en ciencia y tecnología unida al hecho de que existen dificultades para lograr la participación de la industria y las actividades productivas en el financiamiento de la investigación.

Para ser efectivas, las políticas deberían orientarse, en primer lugar, a revertir las razones que impulsan a tomar la decisión de emigrar. En segundo lugar, deberían formularse estrategias orientadas a capitalizar los aspectos positivos de contar con compatriotas en lugares destacados de los países desarrollados y a organizar acciones mediante fortalecimiento de vínculos y la transferencia de experiencias y conocimientos adquiridos.

El caso de Uruguay resulta particularmente propicio para este tipo de actividades que tiendan a unificar las comunidades académicas de "adentro y de afuera" para incrementar el capital científico del país. País pequeño en el plano demográfico, el espacio nacional es limitado para constituir la masa crítica propia en la diversidad que requiere el mundo científico de hoy en día. La creación de espacios ampliados, en el marco de la integración regional y de la unificación de las comunidades académicas emigradas con las nacionales, parece ser una alternativa promisoriosa.

La existencia de una comunidad que, aunque con dificultades, se ha consolidado, ha marcado los ritmos del desarrollo científico uruguayo. En este caso, se puede decir que fueron las presiones de los propios científicos las que determinaron el crecimiento, ya que no ha existido una política clara y definida desde el poder estatal con respecto al desarrollo científico y tecnológico.<sup>10</sup>

Otro tipo de migrantes, por ejemplo los que trabajan como empleados o asesores de empresas multinacionales o de organismos internacionales, tienen menos posibilidades de participar en actividades que estimulen el desarrollo local y permitan transferencias de tecnología. Los profesionales empleados por compañías multinacionales, constituyen un sector importante de las comunidades de migrantes "transnacionales". Es difícil que estos migrantes puedan optar por la colaboración con sus países de origen, en la medida en que las compañías exigen una fidelidad empresarial que impide a sus funcionarios participar en actividades que impliquen transferencia de habilidades o de tecnología.

Desde la perspectiva de los países desarrollados, la cooperación orientada al desarrollo de masas críticas en los países de origen de migración calificada, puede jugar un papel fundamental. Las iniciativas para crear sistemas impositivos que fueran planteadas en el seno de la UNCTAD no han tenido andamio y aunque no deben ser dejadas de lado, pueden proponerse otras estrategias quizá más fáciles de implantar.

Las políticas posibles están todas vinculadas con la generación de un ambiente que estimule la permanencia y el retorno generando espacios de estímulo para el trabajo. Los países

---

<sup>10</sup> Ver el estudio para el Conycit realizado por C. Barbato et al. (1995) para este y otros aspectos de investigación y desarrollo en el Uruguay.

desarrollados continuarán siendo una competencia muy difícil de enfrentar y la emigración calificada continuará formando parte de los temas importantes de las próximas décadas. Un objetivo central es el de la búsqueda de acuerdos e intercambios de cooperación que permitan la interacción y la generación de proyectos en cooperación.

Una idea posible es la de crear programas de cooperación científica que se orienten a consolidar los vínculos de los migrantes con sus países de origen, mediante el financiamiento de viajes, otorgamiento de becas a estudiantes o medidas similares. En el caso de disciplinas con un cierto desarrollo en los países de origen, se puede incluso pensar en la creación de programas de enseñanza y centros de investigación que permitan la interacción de los recursos locales, estimulando el trabajo en red con sus colegas expatriados.

Desde el punto de vista de las actividades creativas relacionadas con la producción o los servicios, los convenios o "joint-ventures" con grupos locales que permitan trabajar en condiciones "desarrolladas" y retener recursos en sus lugares de origen puede resultar una estrategia interesante. Es necesario que en estos casos el desarrollo tecnológico o científico tenga un cierto arraigo en el medio local.

No escapa a nuestra comprensión que la demanda de mano de obra en todos los niveles y, especialmente en los sectores de la ciencia y la tecnología avanzadas, implica el riesgo de que esta cooperación se convierta en un vehículo de nuevos empujes de emigración desde los países del Sur. Esto puede ser fruto de propósitos abiertos o no expresados o, simplemente, consecuencia del peso de ciertos acontecimientos o evoluciones que resulten más poderosos que las intenciones declaradas.





## Anexo estadístico

**Cuadro 1. Resumen del volumen acumulado de emigrantes de América Latina y el Caribe (ALC) censados en otros países de la región y en Estados Unidos y Canadá**

	Número acumulativo de emigrantes					Tasas de crecimiento		
	1960	1970	1980	1990		1960-1970	1970-80	1980-90
Total de emigrantes de ALC	1,468,472	3,091,632	6,538,914	11030846		77.3	77.8	53.7
Emigrantes a EE.UU.	820,423	1,725,408	4,231,919	8,220,223	°	77.2	93.9	68.6
Emigrantes mexicanos a EE.UU.	575,902	759,711	2,199,221	4,298,014	°	28.1	112.1	69.3
Emigrantes a EE.UU. (excluyendo mexicanos)	244,521	965,697	2,032,698	3,922,209	°	147.2	77.3	67.9
Emigrantes a Canadá <sup>a</sup>		82,685	323,415	523,880			146.1	49.4
Emigrantes a otros países de ALC <sup>b</sup>	648,049	1,283,539	1,983,580	2,286,743		70.7	44.5	14.3
Porcentaje de emigrantes hacia EE.UU. (incluyendo mexicanos)	55.9	55.8	64.7	74.5				
Porcentaje de emigrantes hacia EE.UU. (excluyendo mexicanos)	27.4	41.4	46.8	58.3				
Porcentaje de emigrantes a Canadá		2.7	4.9	4.7				
Porcentaje de emigrantes hacia otros países de ALC (excluyendo mexicanos)	44.1	41.5	30.3	20.7				
Porcentaje de emigrantes hacia otros países de ALC (incluyendo mexicanos)	72.6	55.0	45.7	34.0				

Fuente: Pellegrino, A. (2000) estimado en base a los datos de IMILA CELADE.

<sup>a</sup> Para Canadá se tuvieron en cuenta los censos de 1986 y 1996. No se dispone de información para 1960.

<sup>b</sup> Para 1960 se consideran 7 países, para 1970 20 países; 1980: 19 países; 1990: 18 países.

<sup>c</sup> Datos de población en los EE.UU. nacida en el extranjero.

**Cuadro 2. Profesionales y técnicos nacidos en países de ALC censados en otros países de ALC y en EE.UU. (Número y crecimiento porcentual. Censos de la ronda de 1980 y 1990\*)**

País de nacimiento	En países de ALC			En EE.UU..				
	1980	1990	80-90	1970	1980	1990	70-80	80-90
Argentina	8786	7431	-15.4	4882	7766	9614	59.1	23.8
Bolivia	5398	7926	46.8	999	1809	2187	81.1	20.9
Brasil	2163	2495	15.3	2138	3474	**		
Chile	10,872	11,969	10.1	1984	4405	5067	122.0	15.0
Colombia	16,572	17,523	5.7	5240	8724	15,518	66.5	77.9
Costa Rica	550	494	-10.2	1110	1773	**		
Cuba	1860	1849	-0.6	26,195	42,066	46,792	60.6	11.2
Ecuador	1465	1639	11.9	1901	3436	6066	80.7	76.5
El Salvador	1252	802	-35.9	686	2202	6678	221.0	203.3
Guatemala	383	828	116.2	1008	2058	4381	104.2	112.9
Haití	149	223	49.7	2654	5832	12,455	119.7	113.6
Jamaica	**	**		**	15,899	28,020		76.2
México	1230	782	-36.4	12,689	34,937	60,965	175.3	74.5
Nicaragua	1769	906	-48.8	813	1696	4449	108.6	162.3
Panamá	698	596	-14.6	1859	5335	6671	187.0	25.0
Paraguay	5878	7238	23.1	**	444	361		-18.7
Perú	5889	8412	42.8	276	4853	9051	1658.3	86.5
Rep.Dominicana	707	925	30.8	1520	3373	8584	121.9	154.5
Trinidad y Tabago	**	279		**	5372	9550		77.8
Uruguay	7202	9314	29.3	488	919	1133	88.3	23.3
Venezuela	368	687	86.7	631	1773	3471	181.0	95.8
Honduras	447	**		**	1481	2656		79.3
Guyana	**	**		**	4117	8327		102.3

Fuente: Datos de CELADE-IMILA.

**Cuadro 3. Profesionales nacidos en ALC censados en EE.UU. y en otros países de ALC\***  
**Volumen y porcentaje del total de la PEA emigrante en EE.UU.**  
**Profesionales emigrantes sobre el total de profesionales del país de origen**

	Profesionales nacidos en ALC en EE.UU.	Profesionales nacidos en ALC en otros países de ALC	% sobre el total de la PEA en EE.UU.	% sobre el total de la PEA en ALC	% de la PEA en países de origen
México	60965	782	2.6	0.8	10.8
Cuba	46792	1849	10.9	22.4	nd
Jamaica	28020	nd	13.2	nd	5.4
Colombia	15518	17523	8.8	5.2	nd
Haití	12455	223	9.1	16.1	nd
Argentina	9614	7431	19.1	25.6	23.7
Tr. y Tabago	9550	279	12.9	14.0	3.5
Perú	9051	8412	10.0	22.3	nd
Rep. Dominicana	8584	925	5.2	8.3	7.3
El Salvador	6678	802	2.4	25.3	8.1
Panamá	6671	596	13.8	43.3	10.1
Ecuador	6066	1639	6.9	9.6	1.0
Chile	5067	11969	15.7	7.0	5.3
Nicaragua	4449	906	5.0	35.2	8.8
Guatemala	4381	828	3.3	4.5	4.8
Venezuela	3471	687	18.4	34.7	11.7
Bolivia	2187	7926	12.0	7.8	3.4
Uruguay	1133	9314	9.4	9.0	12.4
Paraguay	361	7238	11.5	4.5	7.2

Fuente: Estimado en base a datos de CELADE-IMILA.

(\*) Datos de censos nacionales de Argentina, Brasil, Chile, México, Venezuela y Panamá.

#### Cuadro 4. Indicadores sociales y económicos de los países del Sur de América Latina

##### Evolución del Producto Interno Bruto (PIB)

	1950-60	1960-70	1970-80	1980-90
Argentina	3.0	4.3	2.8	0.9
Bolivia	0.4	5.6	3.9	0.1
Brasil	6.8	6.1	8.6	1.5
Chile	3.9	4.2	2.6	2.6
Paraguay	2.4	4.7	8.7	3.2
Uruguay	2.1	5.0	2.7	0.3

Fuente: CEPAL, *Statistics Yearbooks, Latin America and the Caribbean*.

##### Distribución del ingreso (Coeficiente de Gini)

	1970	1980	1990
Uruguay	0.33	0.43	0.44
Argentina	0.41	0.46	0.52
Chile	0.47	0.52	0.52
Brasil	0.63	0.62	0.63

Fuente: Thorp; Rosemary (1998), p. 372.

##### Grado de industrialización

(% que representa la manufactura en el PIB, precios de mercado de 1970)

	1950	1960	1970	1977
Argentina	26.2	29.2	33.1	34.2
Brasil	21.6	26.8	28.9	29.7
Uruguay	21.9	25.1	25.3	27.4
Paraguay	15.8	14.6	16.6	16.4
Chile	12.6	15.0	16.1	17.4
Bolivia	13.8	12.9	14.3	15.6

Fuente: CEPAL, "América latina en el umbral de los años 80". Santiago de Chile, CEPAL, Naciones Unidas, p. 57.

**Cuadro 5. Argentina: algunas características de los emigrantes en los países de residencia. Censos ca. 1990**

	Chile	Venezuela	Brasil	Paraguay	México	EE.UU.
Población total	34,415	9070	25,468	47,846	4635	77,986
Edad promedio		38.1	42.14	24.6	39	39.9
Relación de masculinidad	96.8	109.3	114	98.3	100.3	104.3
Porcentaje con 10 años y más de estudios	48.9	71.9	59.46	32.1	69.3	74.43
Tasa de actividad	42.2	60.6	55.4	47.6	54.4	74.0
Porcentaje de empleados		63.6	51.8	29.3	62.0	70.2
Porcentaje de profesionales y técnicos	12.3	27.1	25.4	11.1	42.8	19.14
Porcentaje de obreros y artesanos (excluidos trabajadores agrícolas y operarios de máquinas)	21.3	12.9	11.4	27.3	5.3	11.4
Porcentaje de trabajadores rurales	4.4	1.3	2.3	11.1	0.5	0.6
Porcentaje en los servicios sociales y personales	23.2	26.3	27.0	23.7	45.7	20.53
Porcentaje de trabajadores en el comercio, restaurantes y hotelería	25.1	21.3	22.8	27.3	20.6	38.9

(\*\*) En EE.UU., 12 y más años de estudios completos.

Fuente: Pellegrino (2000) en base a datos de IMILA-CELADE.

**Cuadro 6. Personas nacidas en el extranjero con títulos de científicos e ingenieros, por países de nacimiento, EE.UU., 1997**

<b>País de nacimiento</b>	<b>Número</b>	<b>País de nacimiento</b>	<b>Número</b>
India	184.900	Indonesia	6.600
China	131.300	Ecuador	6.500
Filipinas	92.800	Checoslovaquia	6.400
Alemania	84.100	República Dominicana	6.400
Reino Unido	74.600	España	5.900
Canadá	72.700	Sudáfrica	5.700
Taiwán	68.100	Haití	5.700
Corea	53.000	Austria	5.400
Irán	48.300	Irlanda	5.400
Viet Nam	45.500	Yugoslavia	5.300
ex Unión Soviética	39.500	Bangladesh	5.200
Japón	37.700	Suecia	3.900
México	35.100	Chile	3.300
Cuba	29.000	Otros	160.200
Polonia	22.800		
Italia	18.100		
Pakistán	17.600		
Jamaica	16.000		
Francia	15.200		
Colombia	14.500		
Egipto	14.400		
Líbano	14.200		
Israel	12.900		
Grecia	11.700		
Argentina	10.900		
Turquía	9.900		
Países Bajos	9.800		
Rumania	9.300		
Nigeria	9.200		
Perú	9.200		
Hungría	9.200		

Fuente: NSF, Division of Science Resources Studies (NSF/SRS), Scientists and Engineers Statistical Data System (SESTAT), 1997. Science & Engineering Indicators – 2000. Véase figura 3-15 en vol. 1.

**Cuadro 7. Personas con formaciones en ciencia y tecnología, estudiantes y académicos nacidos en ALC en los EE.UU. Porcentaje sobre el total de las personas nacidas en cada país viviendo en los EE.UU., 1997**

	<b>CyT</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Académicos</b>
México	0.5	0.1	0.01
Brasil	6.7	5.2	0.89
Venezuela	10.1	6.1	0.34
Colombia	4.0	1.2	0.08
Perú	4.1	0.9	0.07
Chile	3.7	1.3	0.24
Ecuador	2.6	0.7	0.02
Argentina	11.5	2.6	0.53
Uruguay	nd	1.9	0.28

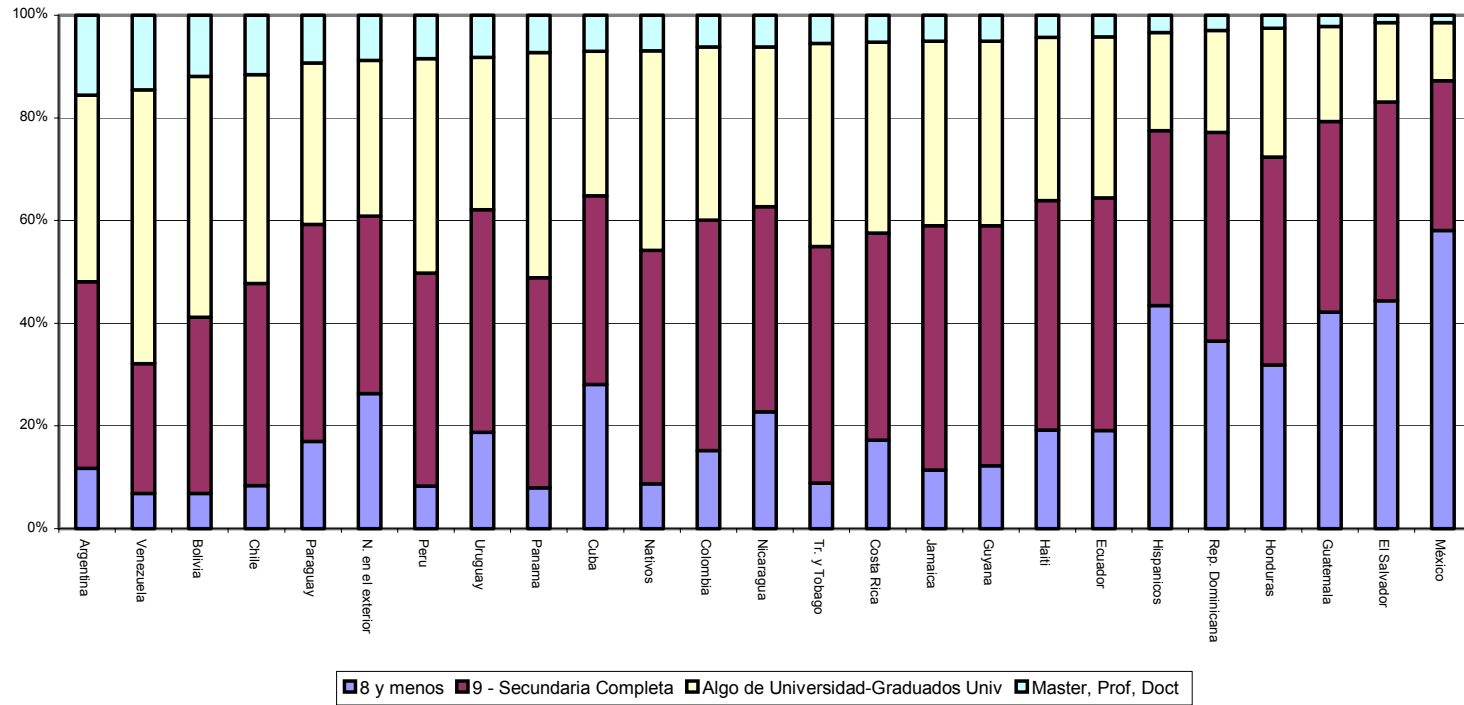
Fuente: The Open Doors Report, 1998/99 I.I.E.

S&E N.S.F. (2000) Science & Engineering Indicators – 2000.

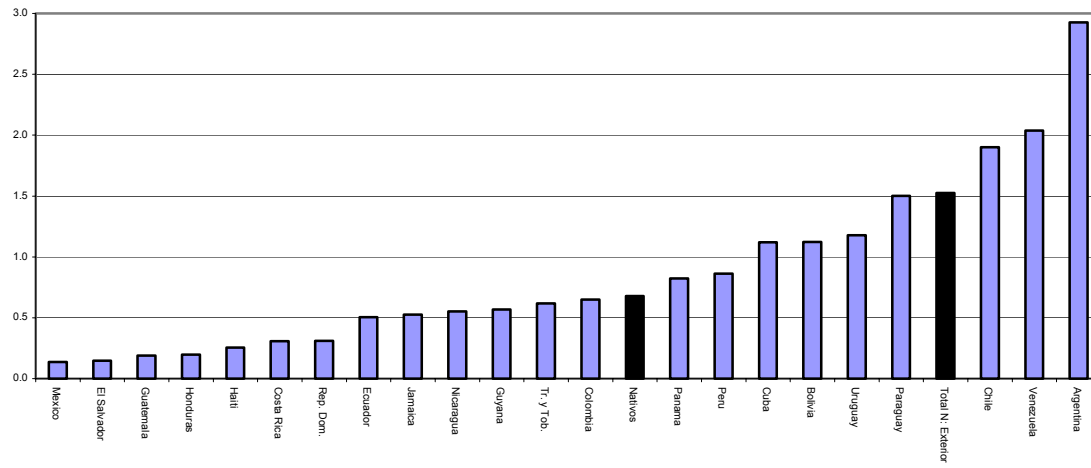
Población total: Current Population Survey, marzo de 1997, U.S. Bureau of Census.



Gráfico 1. EE.UU.: Nivel educativo de los nacidos en países de América Latina y el Caribe. Censo de 1990



**Gráfico 2. Porcentaje de nacidos en América Latina y el Caribe con título de doctorado con respecto a la población de 25 años y más en cada grupo.  
Censo de 1990 de EEUU**





## Anexo

### Migración calificada: definiciones y fuentes de datos

Los diagnósticos sobre la migración calificada suelen adoptar definiciones diversas sobre el tipo de especialistas que se incluyen bajo esta denominación.

La bibliografía cubre desde algunas definiciones restringidas, que comprenden solamente a científicos e ingenieros, hasta otras más amplias que abarcan a todos los profesionales y técnicos e incluso, en algunos casos, a los obreros calificados. La selección de alguna de estas definiciones depende obviamente de los objetivos del diagnóstico que se pretende realizar y también del tipo de información de la que se dispone.

Las estadísticas sobre el tema son escasas y, salvo excepciones, no permiten un análisis desagregado. Los trabajos de campo específicos son raros y, en la mayoría de los casos, suelen estar basados en un número reducido de observaciones. Como señalan Gaillard y Gaillard (1998), las estadísticas disponibles no permiten dibujar un cuadro general fiable de este tipo de migraciones.

Con frecuencia los países disponen de las estadísticas de stocks que surgen de los censos nacionales o de las encuestas continuas de hogares. Éstas ofrecen una fotografía del volumen acumulado de inmigrantes calificados en una fecha determinada, pero no son adecuadas para analizar la dinámica de la movilidad. También, se debe considerar que los censos de los países de inmigración suelen tener niveles importantes de omisión, tema que se agudiza cuando existe inmigración irregular, a pesar de que en el caso de los inmigrantes calificados, la irregularidad suele ser de baja incidencia.

En muy raros casos se dispone de estadísticas de flujos. En los Estados Unidos, las estadísticas anuales del INS proporcionan una información muy útil y detallada, pero ésta se refiere a las visas otorgadas y no a los ingresos reales de inmigrantes por año. La concesión de visas, suele corresponder a inmigrantes residentes desde años antes en ese país y su variación refleja, en gran medida, los efectos de las categorías de preferencia establecidas en las leyes de inmigración.

Aun cuando las limitaciones de la información deben ser tenidas en cuenta, en el caso de América Latina la base de datos del proyecto IMILA (Migración Internacional en América Latina)<sup>11</sup> y el esfuerzo de armonización de los datos que realiza el CELADE (Centro Latinoamericano de Demografía), hacen del continente latinoamericano una región privilegiada en cuanto a la disponibilidad de información sobre la migración internacional, aunque con las limitaciones de las estadísticas censales para el estudio de este tema.

Los datos reunidos en el IMILA corresponden a las sucesivas rondas censales de los países latinoamericanos y de los Estados Unidos y Canadá<sup>12</sup>. Un esfuerzo adicional

---

<sup>11</sup> Base de datos sobre migrantes internacionales nacidos en los países de América Latina. Fue creada por el Centro Latinoamericano de Demografía de las Naciones Unidas (CELADE) a inicios de la década de 1970. Constituye un esfuerzo pionero en materia de recolección de información sobre migración internacional.

<sup>12</sup> En el caso de Canadá, para 1990, se dispone del volumen total pero no se dispone del perfil socioeconómico de los migrantes.

debería permitir reunir la información correspondiente a los países europeos, Australia y Japón, que también han atraído emigrantes latinoamericanos en las últimas décadas. En el caso de Europa, una parte importante de la inmigración latinoamericana tiene lugar mediante la recuperación de la ciudadanía de sus antepasados por los descendientes de inmigrantes europeos que llegaron a América en otros períodos; esto genera dificultades adicionales para identificar a los migrantes latinoamericanos, dado que los países europeos tienden a clasificar a los inmigrantes por su ciudadanía y no por su lugar de nacimiento.

Los datos que presentamos en este informe corresponden a la definición de los censos nacionales de América Latina para la clasificación de la población económicamente activa. Concretamente, se refieren al primer grupo de ocupaciones: "profesionales y técnicos". Del mismo modo, tratamos las informaciones sobre nivel educativo, de las que utilizaremos a los migrantes con estudios de nivel terciario o universitario, tal cual fueran clasificados en la base de datos IMILA. Independientemente presentamos información elaborada por la National Science Foundation que utiliza la clasificación científicos e ingenieros.

Además de la definición de lo que se entiende por "migrante calificado" es importante considerar los diversos tipos de corrientes migratorias. Las diferencias en las corrientes tiene como resultado modalidades diferentes de vinculación con los países de origen y por lo tanto requieren políticas diversas.

Las tipologías migratorias pueden efectuarse desde diferentes perspectivas:

Un primer tipo de clasificación privilegia las motivaciones que impulsaron a la migración y aquí, una división general pone de un lado a las migraciones forzadas (impulsadas por la violencia o la represión de tipo político) y las migraciones originadas en motivos económicos o laborales. En América Latina, la violencia ha constituido una causa importante de migraciones y este tipo de movimientos ha incorporado particularmente a profesionales, académicos e intelectuales, que suelen formar parte de los elementos activos de oposición a la violencia política y militar.

Un segundo tipo se refiere a la duración de las estadías fuera del país. En este caso, los movimientos pueden considerarse como definitivos cuando suponen la adopción de un nuevo espacio de residencia con intenciones de radicarse en él de manera permanente o alternativamente, los que implican traslados temporales, estacionales o movimientos pendulares de duraciones variables. Las migraciones de personas altamente calificadas suelen incluir una variedad de situaciones en cuanto a la duración de los movimientos, tanto en lo que refiere a los científicos e intelectuales pertenecientes al medio académico, como a los profesionales cuyo trabajo se desempeña en el marco de compañías transnacionales u organismos internacionales. Las posibilidades de recuperación de "talentos" y las evaluaciones de los efectos de la emigración sobre los países de origen son muy diferentes según se trate de emigraciones definitivas o transitorias.

Dentro de las migraciones "voluntarias" o no forzadas por persecuciones o discriminación, es esencial identificar el tipo de inserción laboral que estos emigrantes tienen dado que esto influye de manera significativa en el tipo de relacionamiento que pueden mantener con sus lugares de origen.

Las compañías multinacionales han tendido en los últimos años a dispersar territorialmente sus actividades productivas y los individuos vinculados laboralmente a este tipo de empresas suelen tener una movilidad muy elevada que implica pocas posibilidades de integración social en los países de residencia. Sus vínculos con el país de origen pueden permanecer muy activos desde el punto de vista afectivo pero difícilmente pueden interactuar en términos de intercambio de conocimientos o de aptitudes fuera del ámbito de la compañía para la que trabajan.

En cuando a los integrantes del mundo académico, científico o artístico la universalidad es una cualidad intrínseca al mismo. Aunque en este espacio la internacionalización del mundo no constituye una novedad, el desarrollo de los medios de comunicación ha potenciado los intercambios, la realización de proyectos internacionales y la configuración de redes entre individuos involucrados en este tipo de actividades. Nuestra opinión es que es justamente entre este tipo de migrantes que se pueden lograr, mediante políticas apropiadas, acciones conjuntas entre migrantes y no migrantes, orientadas a estimular el desarrollo en los países de origen.

A estos tipos de inserción laboral se deben agregar motivaciones voluntarias diversas. Por una parte, los retirados de la actividad, que en uso de jubilaciones o pensiones, en muchos casos pueden retornar a sus países de origen manteniendo actividades profesionales o de enseñanza, que implican transferencia de conocimientos. Por otra, los estudiantes, la realización de estudios de posgrado en un país distinto que el de origen es una instancia que en muchos casos se continúa con la emigración. La presencia de estudiantes suele ser un vínculo inicial que une a espacios de investigación y desarrollo de universidades de países avanzados con los países de origen de los estudiantes y también en este caso ayuda a la implementación de políticas apropiadas.

## Bibliografía

- Adams, Walter, 1968 *The Brain Drain*. Mac Millan Company, Nueva York.
- Aguiar, César. 1987 *La emigración de recursos humanos calificados y el ajuste en el mercado de empleo del Uruguay*. Ginebra. Documento de trabajo, OIT.
- Aguiar, César, 1982 *Uruguay: país de emigración*. Montevideo, E.B.O.
- Aguiar, César. 1980. *Salario, consumo, emigración*. Montevideo, Fundación de Cultura Universitaria.
- Aguiar César. 1985 *La migración de uruguayos a la Argentina: un enfoque integrativo*. Buenos Aires, FLACSO (mimeo).
- Albornoz, M.; Kreimer, P. 1999 "Ciencia, Tecnología y Política en Argentina", en Bellavista, J.y Renobell, V. (Eds.) *Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina*, Publicacions Universitat de Barcelona, págs. 75, 116.
- Aleixo, J.C.B. 1974 "Migrações internacionais de pessoal qualificado (brain drain)". en: *Revista Brasileira de Estudos Politicos*, N° 39, julio.
- Apezechea, H., Filgueira, C. Prates, S. 1976 *Estudio y Trabajo en el Exterior*. CIESU, Cuaderno N° 10, Montevideo.
- Appleyard, R. 1991 *International Migration: Challenge for the Nineties*. OIM.
- Balán, Jorge. 1985 *International migration: the argentine case*. IUSSP, Bellagio, Seminar on Emerging Issues in International Migration. Abril.
- Balán, Jorge. 1992 "International Migration in Latin America: trends and consequences". En: *International Migration today*. Vol. 1 Trends and Prospects. Reginald Appleyard (Ed.), UNESCO.
- Barbato, C., Pellegrino, Adela, Peluffo, Adriana, Vigorito, Andrea. *Remuneración de Investigadores*. 1995 Informe al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICYT).
- Barreiro, A., Velho, L. 1998. "La experiencia del PEDECIBA como punto de inflexión en las migraciones científicas de la comunidad "básica" uruguaya". En: Charum, J. Meyer, J.B. (Ed.) (1998) *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana*. Bogotá, Colombia Escuela Superior de Administración Pública
- Beccaría y López (1997) "Notas sobre el comportamiento del mercado de trabajo urbano". En: Beccaría y López (comps.) *Sin trabajo. Las características del desempleo y sus efectos en la sociedad argentina*. UNICEF, Losada, 2ª edic. Buenos Aires.
- Bertoncello, Rodolfo; Lattes, Alfredo Enrique; Moyano, Cesar; Schkolnik, Susana. 1985. *Argentinos en el exterior*. Buenos Aires: Centro de Estudios de Población.

Bhagwati, Jagdish (1978) *Examen de las cuestiones de política a nivel internacional. La transferencia inversa de tecnología (éxodo intelectual): contabilización de la corriente internacional de recursos, compensación, tributación y propuestas de políticas conexas*. TD/B/C.6/AC.4/2, 13 de diciembre de 1977.

Breton, F. 1976 "Working and Living Conditions of Migrant Workers in South America.", *International Labour Review*, Vol. 114, N° 3, pp. 339-54.

Bucheli, Marisa, Casacuberta, Carlos (2001) *Sobreeducción y prima salarial de los trabajadores con estudios universitarios en Uruguay*. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República. Uruguay (mimeo).

Carrington, W. Detragiache, Enrica. 1999 "How Extensive is the Brain Drain?", *Finance and Development*, junio, Vol. 36 N° 2.

CEPAL-OIM. 1991 *Uruguayos en Argentina y Brasil – Movimientos de población entre los países del Plata*. Montevideo.

Chaparro, F. 1971. *Migración de profesionales en América Latina: síntesis de la situación*. Washington, OEA.

Charum, J. Meyer, J.B. (Ed.) 1998 *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana*. Bogotá, Colombia, Escuela Superior de Administración Pública.

Corvalan, G. 1974 "La emigración de profesionales paraguayos". *Revista Paraguaya de Sociología*, Asunción N° 11 (31).

Dellacha, Juan M. 1994. *Programas para la vinculación con científicos y técnicos radicados en el exterior: el caso argentino*. Buenos Aires: s.e., s.f. 14 p. Taller Internacional sobre Esfuerzos para Revincular a Científicos Latinoamericanos Residentes en el Extranjero, Santiago, 9 de junio.

Díaz Briquets, S. 1991 "The Effects of International Migration on Latin America". En: Papademetriou, Demetrios G. y Martin, Philip. (Eds.) *The Unsettled Relationship. Labor Migration and Economic Development*. Nueva York-Londres, Greenwood Press.

D'Oliveira e Sousa, J. 1987 "La question de l'exode des cerveaux dans les négociations internationales". Seminario *Migration et Développement*. Centre de Développement de l'OCDE, CIM, CICRED. Documento de trabajo N° 17.

Fernández Berdaguer, Leticia (2000) *Reestructuración productiva y cambios en los mercados profesionales*. LASA Latin American Studies Association, Miami. Marzo.

Filgueira, C. 1976 *Predisposición migratoria. La situación de egresados profesionales*. Montevideo, CIESU, Cuaderno N° 5.

Findlay, Allan M 1993 "New Technology, High-level labour movements and the concept of the brain drain". En: *The changing course of International Migration*. París, OCDE.



Fortuna, J.C., Niedworok, Nelly y Pellegrino, Adela. 1989 *Uruguay y la emigración de los 70*. CIESU-UNRISD, Ediciones de la Banda Oriental, Montevideo.

Gaillard, J. Gaillard, Anne Marie, 1998 "Fuite des cerveaux, retours et diasporas" En: *Futuribles*, février N° 228, París, pp.25-49.

Garbi, E. 1991 *La fuga de talento en Venezuela*. Caracas, Venezuela, Instituto de Estudios Superiores de Administración (I.E.S.A.).

Gurrieri, J. 1982 *La emigración de argentinos: una estimación de su volumen*. Buenos Aires, Dirección General de Migraciones.

Horowitz, M.A. 1962 *La emigración de técnicos y profesionales argentinos*. Buenos Aires, Instituto Torcuato di Tella, 1962.

Houssay, Bernardo 1966 "La emigración de los científicos y técnicos de la Argentina" En: *Ciencias Interamericanas*. Washington D.C., julio-agosto, 1966.

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Economía) (1998) Situación y Evolución Social. Síntesis 4. Tomo 1, Buenos Aires,

Institut of International Education 2000 *Annual Reports* <http://www.iie.org/iie/annual.htm>

Johnson, Jean M. 1998 *Statistical Profiles of Foreign Doctoral Recipients in Science and Engineering: Plans to Stay in the United States*. National Science Foundation. Division of Science Resources Studies, noviembre.

Johnson, Jean M.; Regets, Mark C. 1998 *International Mobility of Scientists and Engineers to the United States. Brain Drain or Brain Circulation?* National Science Foundation Division of Science Resources Issue Brief. 10 de noviembre. ([www.nsf.gov/sbe/srs/issuebrf/sib98316.htm](http://www.nsf.gov/sbe/srs/issuebrf/sib98316.htm))

Katz, J. y Bercovich, N. 1993 "National Systems of Innovation Supporting Technical Advance in Industry", en: Nelson, R. (Ed.) *National Innovation Systems*, Oxford University Press, NY, pp. 451, 475.

Kreimer, P. 1998 "Migración de científicos y estrategias de reinserción". En: Charum, J. Meyer, J.B. (Ed.) *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana*. Bogotá, Colombia, Escuela Superior de Administración Pública, pp. 281-296.

Kritz, Mary M., Caces, Fe 1992 "Science ant Tchnology Transfers and Migration Flows." En: Kritz, Mary, Len Lim, Lin, Zlotnik, Hania. *International Migration Systems. A Global Approach*. International Studies in Demography, Oxford Clarendon Press.

Fernández Lamarra, Norberto. 1992 *Human Resources, Development, and Migration of Professionals in Latin America*. Presentado en el décimo Congreso de Migración (Migración y Desarrollo) Ginebra, 15-17 septiembre (mimeo).

Lattes, Alfredo, Recchini de Lattes, Zulma. 1991 *International Migration in Latin America. Patterns, Determinants, and Policies*. ECE/UNFPA Expert Group Meeting on International Migration. Ginebra, 16-19 de julio.

Lertora Mendoza, C. 1998 "Emigración de Científicos argentinos el caso del CONICET". En: Charum, J. Meyer, J.B. (Ed.) *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana*. Bogotá, Colombia, Escuela Superior de Administración Pública.

Lim, Lean Lin, 1993. *Growing Economic Interdependence and Its Implications for International Migration*. Naciones Unidas-FNUAP, Santa Cruz, Bolivia, 18-22 de enero.

Malave, José. 1988 *Fuga de Talentos en Venezuela: tendencias y perspectivas para su estudio*. Caracas, IESA.

Mármora, L. 1989 *Return in Latin America*. HMP, CIPRA, Georgetown University, Washington.

Marshall, Adriana. 1988 "Emigration of argentines to the United States". En: Pessar, Patricia. Ed. *When borders don't divide: labor migrations and Refugee Movements in the Americas*. New York: Center for Migration Studies, publicado conjuntamente con el Center for Immigration Policy and Refugee Assistance, Georgetown University, Washington D.C.

Martínez Pizarro, Jorge. 1989 *La migración de mano de obra calificada dentro de América Latina*. Versión modificada del trabajo de Tesis de Maestría en Población y Desarrollo. Santiago de Chile, CELADE.

Massicotte, Guy 1991 "Le déficit de main-d'oeuvre scientifique et technique. Amérique du Nord: un écart à combler", en *Futuribles*, Junio.

Meyer, Jean B. y Brown, Mercy. 1999 *Scientific Diasporas. A new Approach to the Brain Drain*. Conferencia Mundial de Ciencia. UNESCO-ICSU. Budapest, Hungría. MOST. Discussion Paper N° 41.

Myers, J. 1992 "Antecedentes de la conformación del Complejo Científico y Tecnológico, 1950-1958", En: Oteiza (Direc.) *La política de Investigación científica y tecnológica Argentina*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.

Muñiz, C.M. 1991 *The emigration of Argentine professionals and scientists*. *International Migration*, vol. 24, n. 2, Junio, pp. 231-239.

OIM 1990 *La transferencia inversa de tecnología (TIT) y medidas para revertir la situación: el programa de retorno de personal calificado latinoamericano de la OIM*. Seminario Regional Latinoamericano de La Paz. Bolivia, octubre.

Oteiza, E. 1998 "Drenaje de cerebros. Marco Histórico y Conceptual". En: Charum, J. Meyer, J.B. (Ed.) *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana*. Bogotá, Colombia Escuela Superior de Administración Pública pp. 61-78.

Oteiza, E. 1997 "Emigración de profesionales, técnicos y obreros calificados argentinos a los Estados Unidos. Análisis de las fluctuaciones, junio de 1950 a junio de 1970." En *Desarrollo Económico*, N° 39-40.

Oteiza, E. (direc.) 1992 *La política de Investigación científica y tecnológica argentina*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.

Oteiza, E. 1965 "La emigración de ingenieros argentinos dentro del contexto de las migraciones internacionales: un caso de *brain drain* latinoamericano." *Revista Internacional del Trabajo*, N° 72, 6.

Oteiza, E. 1967 *La emigración de personal altamente calificado en la Argentina. Un caso de "brain drain" latinoamericano*. Buenos Aires, Instituto Torcuato di Tella.

Oteiza, E. 1969 *Emigración de profesionales, técnicos y obreros calificados argentinos a los Estados Unidos. Análisis de sus fluctuaciones*. Buenos Aires, Instituto Torcuato di Tella.

Papademetriou, Demetrios G. y Martin, Philip. (Eds.) 1991 *The Unsettled Relationship. Labor Migration and Economic Development*. Nueva York-Lonres, Greenwood Press.

Pellegrino, A. 1993. "La movilidad internacional de fuerza de trabajo calificada entre países de América Latina y hacia los Estados Unidos". En. *Notas de Población*, Vol. XXI, N° 57.

Pellegrino, A. 2000. *Migrantes latinoamericanos: síntesis histórica y tendencias recientes*. Informe realizado en base a IMILA. Programa de Población Universidad de la República. Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).

Pellegrino, A., Cabella, W. 1995 "Emigración de científicos: el caso de Uruguay". En: Charum, J. Meyer, J.B. (Editores) (1998) *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana*. Bogotá, Colombia Escuela Superior de Administración Pública

Pellegrino, A. 2000 "Drenaje, movilidad, circulación: nuevas modalidades de la migración calificada". Documento presentado al Simposio de Migración Internacional en las Américas. CEPAL y OIM, San José de Costa Rica, 4-6 de septiembre.

Pellegrino, A.; Luján, C. 1994 *La propensión migratoria de los jóvenes uruguayos*, Montevideo, OIM, INJU, CEPAL.

Pellegrino, Adela 1989 *Migración Internacional de Latinoamericanos en las Américas*. Universidad Católica Andrés Bello, CELADE, Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional.

Petrucelli, José Luis. "Consequences of Uruguayan Emigration: Research Note". En: *International Migration Review*. Vol. XIII, No. 3, Fall, 1979. pp. 519-526.

Petrucelli, José Luis 1975 *Migración y perspectivas de la población en el Uruguay*. Montevideo, CIESU.

Petrucelli José Luis. 1977 *The Migration Movement from Uruguay to Australia*. Montevideo, CIESU.

Rapado, J.R. 1982 *Las migraciones internacionales del Uruguay*. OEA, Montevideo.

Russell, S. Stanton y Teitelbaum, M. 1992 *International Migration and International Trade*. Banco Mundial, Discussion Paper N° 160, Washington.

Salt, John, Findlay, Allan 1989 "International Migration of Highly' skilled manpower: Theoretical and Developmental Issues". En: Appleyard, Reginald. *The impact of international migration on Developing Countries*. París, OCDE.

Sassen Koob, Saskia 1988 *The mobility of Labor and Capital*. Cambridge, Cambridge University Press.

Sito, N. y Sthulman, L. 1968 *La emigración de científicos de la Argentina*. Fundación Bariloche, Bariloche, Argentina.

Thomas, Brinley. 1961 *Migración Internacional y Desarrollo Económico*. UNESCO. Población y Cultura.

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, N° 1.

Torrado, S. 1978 *Exodo intelectual en América Latina: datos, teorías, políticas*. CELADE, Santiago de Chile.

UNCTAD 1975 *La transferencia inversa de tecnología: dimensiones, efectos económicos y cuestiones de política*. TD/B/C.6/7, 13 de octubre de 1975.

UNCTAD 1978 *Informe del Grupo de expertos gubernamentales sobre la transferencia inversa de tecnología*. TD/B/C.6/28 TD/B/C.6/AC.4/10.

UNESCO-ROSTE 1993 Proceedings of the International Seminar on "Brain Drain Issues in Europe" Technical Report N° 15.

Valecillos, T. Héctor. 1990 *Factores Determinantes y Tendencias Principales de la Fuga de Cerebros en Venezuela*. (OIM) (mimeo).

Wonsewer, Israel y Teja, Ana María. 1982 *Condicionantes económicas de la emigración internacional en el Uruguay en el período 1963-1975*. Montevideo, CINVE.

Zlotnik, Hania 1998 "International migration 1965 1996. An overview". En *Population and Development Review*, Vol. 24 N° 3, septiembre.

**Datos de la autora**

Prof. Adela Pellegrino  
Directora del Programa de Población,  
Facultad de Ciencias Sociales,  
Universidad de la República  
Minas 1483. P3  
Montevideo 11200,  
Uruguay.  
Tel.: (598 2) 408.85.60/61  
Fax : (598 2) 400.08.71  
E-mail: [apelleg@fcsu.edu.uy](mailto:apelleg@fcsu.edu.uy)

**INTERNATIONAL MIGRATION PAPERS**  
**CAHIERS DE MIGRATIONS INTERNATIONALES**  
**ESTUDIOS SOBRE MIGRACIONES INTERNACIONALES**

1. Adjustments to labour shortages and foreign workers in the Republic of Korea  
M.I. Abella; Y.B. Park; W.R. Böhning, 1995
2. Consumption and investments from migrants' remittances in the South Pacific  
Richard P.C. Brown, 1995
3. Training abroad: German and Japanese schemes for workers from transition economies or developing countries  
Christiane Kuptsch; Nana Oishi, 1995
4. Discrimination against migrant workers and ethnic minorities in access to employment in the Netherlands  
F. Bovenkerk; M.J.I. Gras; D. Ramsoedh, with M. Dankoor and A. Havelaar, 1995
5. Orderly international migration of workers and incentives to stay - options for emigration countries  
M.I. Abella; K.J. Lönnroth, 1995
6. From outlawing discrimination to promoting equality: Canada's experience with anti-discrimination legislation  
C. Ventura, 1995
- 7 G. Arbeitsmarkt-Diskriminierung gegenüber ausländischen Arbeitnehmern in Deutschland  
A. Goldberg; D. Mourinho; U. Kulke, 1995
- 7 E. Labour market discrimination against foreign workers in Germany  
A. Goldberg; D. Mourinho; U. Kulke, 1996
- 8 E. The integration of migrant workers in the labour market: Policies and their impact  
W.R. Böhning; R. Zegers de Beijl, 1995
- 8 F. L'intégration des travailleurs migrants sur le marché du travail: Les politiques et leur impact  
W.R. Böhning; R. Zegers de Beijl, 1996
- 9 S. La discriminación laboral a los trabajadores inmigrantes en España  
Colectivo IOE: M.A. de Prada; W. Actis; C. Pereda, y R. Pérez Molina, 1995
- 9 E. Labour market discrimination against migrant workers in Spain  
Colectivo IOE: M.A. de Prada; W. Actis; C. Pereda, y R. Pérez Molina, 1996
10. The jobs and effects of migrant workers in Northern America - Three essays  
J. Samuel; P.L. Martin; J.E. Taylor, 1995
11. The jobs and effects of migrant workers in Italy - Three essays  
L. Frey; R. Livraghi; A. Venturini; A. Righi; L. Tronti, 1996

12. Discrimination against racial/ethnic minorities in access to employment in the United States: Empirical findings from situation testing  
M. Bendick, Jr., 1996
13. Employer des travailleurs étrangers: Manuel sur les politiques et les procédures plus particulièrement applicables aux pays à bas ou moyen revenus  
W.R. Böhning, 1996
14. Protecting (im)migrants and ethnic minorities from discrimination in employment: Finnish and Swedish experiences  
K. Vuori, with the assistance of R. Zegers de Beijl, 1996
- 15F. Les migrations en provenance du Maghreb et la pression migratoire: Situation actuelle et prévisions  
D. Giubilaro, 1997
- 15E. Migration from the Maghreb and migration pressures: Current situation and future prospects  
D. Giubilaro, 1997
16. The documentation and evaluation of anti-discrimination training activities in the Netherlands  
J.P. Abell; A.E. Havelaar; M.M. Dankoor, 1997
17. Global nations. The impact of globalization on international migration  
P. Stalker, 1997
18. Anti-discrimination training activities in Finland  
K. Vuori, 1997
19. Emigration pressures and structural change. Case study of the Philippines  
A. Saith, 1997
20. Emigration pressures and structural change. Case study of Indonesia  
D. Nayyar, 1997
21. The evaluation of anti-discrimination training activities in the United Kingdom  
P. Taylor; D. Powell; J. Wrench, 1997
22. Pratiques de formations antidiscriminatoires en Belgique  
F. Castelain-Kinet; S. Bouquin; H. Delagrangé; T. Denutte, 1998
- 23E. Discrimination in access to employment on grounds of foreign origin: the case of Belgium  
P. Arriijn; S. Feld; A. Nayer, 1998
- 23F. La discrimination à l'accès à l'emploi en raison de l'origine étrangère : le cas de la Belgique  
P. Arriijn; S. Feld; A. Nayer, 1998
24. Labour immigration and integration in low- and middle-income countries: Towards an evaluation of the effectiveness of migration policies  
J. Doomernik, 1998

25. Protecting migrants and ethnic minorities from discrimination in employment: the Danish experience  
N.-E. Hansen, I. McClure, 1998
26. Illegal migration and employment in Russia  
Eugene Krassinets, 1998
27. The effectiveness of integration policies towards immigrants and their descendants in France, Germany and The Netherlands  
Jeroen Doomernik, 1998
28. Approche juridique de la discrimination à l'accès à l'emploi en Belgique en raison de l'origine étrangère  
B. Smeesters, sous la direction de A. Nayer, 1999
29. The documentation and evaluation of anti-discrimination training in the United States  
M. Bendick, Jr., M.L. Egan, S. Lofhjelm, 1999
30. Illegal labour migration and employment in Hungary  
J. Juhász with contributions from M. Cosmeanu; I. Ramond; J. Gmitra, A. Bácskai, 1999
31. Foreign labour in Lithuania: Immigration, employment and illegal work  
A. Sipaviciene, in cooperation with V. Kanopiene, 1999
32. Legal and illegal labour migration in the Czech Republic: Background and current trends  
Milada Horáková, 2000
33. Migrant labour - An annotated bibliography  
R. Chen; M. Madamba, 2000
34. Settlement and integration policies towards immigrants and their descendants in Sweden  
Charles Westin, 2000
35. United States policies on admission of professional and technical workers: Objectives and outcomes  
Philip Martin, Richard Chen and Mark Madamba, 2000
36. Employer sanctions: French, German and US experiences  
Philip Martin and Mark Miller, 2000
37. Quotas d'immigration : l'expérience suisse  
Etienne Piguet et Hans Mahnig, 2000
38. The effectiveness of employment equality policies in relation to immigrants and ethnic minorities in the UK  
John Wrench and Tariq Modood, 2001
39. The Ambiguities of Emigration: Bulgaria since 1988  
August Gächter, 2002
40. Migration for the Benefit of All: Towards a New Paradigm for Migrant Labour  
Eric Weinstein, 2001



41. Migrants in Irregular Employment in the Mediterranean Countries of the European Union  
Emilio Reynieri, 2001
42. From temporary guests to permanent settlers? A review of the German experience  
Heinz Werner, 2001
43. From brain exchange to brain gain: Policy implications for the UK of recent trends in skilled migration from developing countries  
Allan Findlay, 2002
44. Migration of highly skilled persons from developing countries: Impact and policy responses  
B. Lindsay Lowell and Allan Findlay, 2002
45. Policy responses to the international mobility of skilled labour  
B. Lindsay Lowell, 2002
46. Some developmental effects on the international migration of highly skilled persons  
B. Lindsay Lowell, 2002
47. Women migrant domestic workers in Bahrain  
Sabika al-Najjar, 2002
48. Women migrant domestic workers in Lebanon  
Ray Jureidini, 2002
49. Skilled labour migration from developing countries: Study on India  
Binod Khadria, 2002
50. Skilled labour migration from developing countries: Study on the Caribbean Region  
Elizabeth Thomas-Hope, 2002
51. Skilled labour migration from developing countries: Study on the Philippines  
Florian A. Albuero and Danilo I. Abella, 2002
52. Skilled labour migration from developing countries: Study on South and Southern Africa  
Haroon Borhat, Jean-Baptiste Meyer and Cecil Mlatsheni, 2002
53. Situación de los trabajadores migrantes en América Central  
Abelardo Morales Gamboa, 2002
- 54 S. La inmigración irregular subsahariana a través y hacia Marruecos  
Lucile Barros, Mehdi Lahlou, Claire Escoffier, Pablo Pumares, Paolo Ruspini, 2002
- 54 F. L'immigration irrégulière subsaharienne à travers et vers le Maroc  
Lucile Barros, Mehdi Lahlou, Claire Escoffier, Pablo Pumares, Paolo Ruspini, 2002
55. Skilled Labour Migration from Developing Countries: Annotated Bibliography  
Allan M. Findlay and Emma Stewart, 2002
56. Skilled labour migration from developing countries: Annotated Bibliography on Economic Analysis, Impact and Policy Issues  
B. Lindsay Lowell, 2002
57. Asian Labour Migration: Issues and Challenges in an Era of Globalization  
Piyasiri Wickramasekera, 2002

58. Skilled labour migration from developing countries: Study on Argentina and Uruguay  
Adela Pellegrino, 2002
- 58S Migración de mano de obra calificada desde Argentina y Uruguay  
Adela Pellegrino, 2003
59. Remesas de mexicanos en el exterior y su vinculación con el desarrollo económico, social y cultural de sus comunidades de origen  
Mario López Espinosa, 2002

**Perspectives on Labour Migration**  
**Perspectives des migrations du travail**  
**Perspectivas sobre migraciones laborales**

1. Getting at the Roots: Stopping Exploitation of Migrant Workers by Organized Crime  
Patrick Taran and Gloria Moreno-Fontes Chammartin, 2003
2. Aspectos jurídicos del tráfico y la trata de trabajadores migrantes  
Eduardo Geronimi, 2002
3. Globalization, Labour and Migration: Protection is Paramount  
Patrick Taran and Eduardo Geronimi, 2003