

## Migración interna y ciudades de América Latina: efectos sobre la composición de la población\*

Jorge Rodríguez Vignoli\*\*

*La migración, por su selectividad, afecta la composición de la población de los lugares de destino y origen. Mediante el procesamiento de microdatos censales se obtienen matrices de indicadores de flujos migratorios; con ellas, y usando procedimientos novedosos, se estima el efecto neto y exclusivo de la migración sobre la composición por sexo, edad y educación de doce ciudades de siete países de la región. Luego, este efecto se segmenta entre el originado por el intercambio con otras ciudades y el producido por el intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos de cada país. A continuación, y como ejercicio separado, se descompone el efecto debido a la inmigración y el debido a la emigración. Los principales resultados de la investigación son: a) la migración interna total (entre ciudades y con el resto del sistema de asentamientos humanos) sigue tendiendo a feminizar las ciudades, pero ya no por la atracción selectiva de mujeres, sino por una emigración selectiva de hombres; b) la migración interna tiende a robustecer la franja intermedia de edad y a comprimir la representación de los menores de 15 años y de los adultos mayores en las ciudades. La combinación de estos efectos sobre la estructura por edad de la población de las ciudades acrecienta el denominado “bono demográfico” de éstas; c) la migración interna tiende a deprimir, en general ligeramente, los niveles educativos de las ciudades (incluso una vez controlada la edad); el intercambio con otras ciudades es el responsable principal de este efecto, por lo cual resulta inapropiado achacarlo a la migración desde el campo; d) la inmigración tiende a elevar el nivel educativo promedio de las ciudades, por lo cual el efecto reductor observado se debe a la emigración. Estos resultados actualizan, modifican y complejizan la visión existente en materia de impacto de la migración interna sobre las ciudades. Aunque cada ciudad tiene sus especificidades y las recomendaciones de política deben basarse en la realidad de cada una de ellas, en general se advierten efectos mixtos de la migración sobre las ciudades, ya que se ven favorecidas por el efecto sobre ciertos atributos (como el bono demográfico) pero en otros aspectos se ven debilitadas (como en la educación promedio). Cualquiera que sea el caso, los resultados sugieren que las políticas destinadas*

\* Parte de este trabajo se basa en un documento seleccionado y presentado en el IV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, que se realizó en La Habana, Cuba, del 16 al 19 de noviembre de 2010: “Migración interna y ciudades de América Latina: efectos sobre la composición de la población y la segregación residencial”, sesión regular núm. 41 <[www.alapop.org/2009/index.php?option=com\\_content&view=article&id=621&Itemid=339](http://www.alapop.org/2009/index.php?option=com_content&view=article&id=621&Itemid=339)>. Otro trabajo del autor, de temática y título similar al de este artículo, pero que hace uso de otros procedimientos y apunta a otras preguntas, se publicó en *Notas de Población*, núm. 93, pp. 135-167.

\*\* Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Celade), División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Correo electrónico: <[jorge.rodriguez@cepal.org](mailto:jorge.rodriguez@cepal.org)>.

*a influir sobre la inmigración –amén de desaconsejables e incompatibles con los acuerdos internacionales en materia de población, cuando se trata de medidas que limitan el libre desplazamiento de las personas– han perdido relevancia por cuanto los efectos cualitativos de la migración dependen principalmente de la emigración.*

Palabras clave: migración interna, ciudades, composición de la población.

Fecha de recepción: 29 de diciembre de 2010.

Fecha de aceptación: 13 de octubre de 2011.

### Internal Migration and Cities in Latin America: Effects on the Composition of the Population

*Due to its selectivity, migration affects the composition of the population of the places of destination and origin. Census micro data are processed to obtain matrices of the indicators of migratory flows, which, together with novel procedures, are used to estimate the net, exclusive effect of migration on the composition by sex, age and education of twelve cities in seven countries in the region. This effect is subsequently divided between the effect caused by the exchange with other cities and that produced by the exchange with the rest of the system of human settlements in each country. Below, and as a separate exercise, the effect is divided into that caused by immigration and emigration. The main results of the research are: a) total internal migration (between cities and with the rest of the system of human settlements) continues tending to feminize cities, although no longer because of the selective attraction of women but because of the selective emigration of men; b) internal migration tends to strengthen the intermediate age band and to compress the representation of those under 15 and senior citizens in cities. The combination of these effects on the age structure of the population of the cities increases their so-called “demographic bonus”; c) internal migration tends to slightly depress the educational attainment of cities (even once age has been controlled for); since the exchange with other cities is primarily responsible for this effect, it is inappropriate to attribute it to migration from the countryside; d) as immigration tends to raise the average educational attainment of cities, the reduction observed is due to emigration. These results update, modify and increase the complexity of the existing view of internal migration on cities. Although each city has its specificities and policy recommendations must be based on the reality of each one, migration tends to have mixed effects on cities. On the one hand, they benefit from the effect of certain attributes (such as the demographic bonus) yet in other aspects (such as average educational attainment) they are weakened. Be that as it may, the results suggest that when policies designed to influence migration, in addition to those that are ill-advised and incompatible with international agreements on population involve measures that restrict the free movement of persons, have become irrelevant since the qualitative effects of migration depend mainly on emigration.*

Key words: internal migration, cities, composition of the population.

## Introducción

La migración interna ha sido históricamente importante para las ciudades de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2007; Alberts, 1977; Herrera *et al.*, 1976). Ha acarreado efectos significativos sobre el crecimiento de su población, la expansión y densificación de su territorio, y su perfil sociodemográfico, esto último como un complejo resultado de las interacciones entre las características de quienes llegan, de quienes se van y de quienes permanecen en las ciudades (Rodríguez y Busso, 2009).

Hasta el decenio de 1990, estimar y estudiar la migración hacia las ciudades, entendiendo como tales a todas las localidades de 20 000 y más habitantes,<sup>1</sup> era una tarea compleja y ardua y en muchos casos imposible, dado que era necesario disponer de información censal muy desagregada en términos geográficos, lo que requería procesar la base de microdatos (pocos investigadores tenían acceso a ella) y resolver un conjunto de problemas relativos al procesamiento de los datos y al despliegue de los resultados.<sup>2</sup> Estas restricciones virtualmente ya no existen, pues las bases de microdatos son cada vez más accesibles y los problemas técnicos para operar los microdatos y desplegar y manipular grandes matrices de migración ya han sido superados. La base de datos MIALC de Celade <<http://www.cepal.org/migracion/migracion%5Finterna/>> y varios documentos recientes (Rodríguez, 2009 y 2004; Rodríguez *et al.*, 2009; CEPAL, 2007; Acuña y Rodríguez, 2004; Tobler, 1995) son una muestra de ello.

Todos estos avances han permitido documentar con rigor y detalle el efecto de la migración interna sobre el crecimiento de las ciudades. Una sorpresa no menor se ha experimentado al descubrir que la migración interna es un freno al crecimiento de la mayoría de las ciudades de la región. Esto se debe al carácter expulsor (hacia otras ciudades, en particular de tipo intermedio, no de retorno al campo) de buena parte de las ciudades pequeñas (menos de 50 000 habitantes), segmento que concentra más de la mitad del total de ciudades de la región (Rodríguez, 2011).

<sup>1</sup> Aunque algunos estudios han avanzado en esta medición (Raczynski, 1978; Alberts, 1977; Herrera *et al.*, 1976), se basan en encuestas o procedimientos indirectos y se concentran en las ciudades de mayor tamaño.

<sup>2</sup> En la región los datos censales son la única fuente idónea para estos cálculos. Las encuestas estándares tienen limitaciones para captar la totalidad de los flujos y para ofrecer una adecuada representatividad estadística de las corrientes que captan. Por otra parte, dado que se carece de registros permanentes de residencia, no hay estadísticas continuas de migración interna.

Ahora bien, un aspecto sobre el cual aún se ha avanzado poco es el efecto de la migración sobre la composición de la población de las ciudades. Como ya se ha indicado en trabajos previos (Rodríguez y Busso, 2009), este efecto resulta de la compleja interacción de los perfiles sociodemográficos de quienes llegan, de quienes se van y de quienes permanecen en las ciudades. En tal interacción se mezclan tanto las diferencias entre los perfiles como las cuantías de la migración neta. No obstante su complejidad, se han desarrollado procedimientos sencillos para estimar este efecto neto y exclusivo de la migración sobre la composición de la población (Rodríguez, 2009). Dichos procedimientos se usarán en el presente trabajo para ofrecer una respuesta empírica preliminar a la pregunta sobre el efecto de la migración en la composición de la población de éstas.<sup>3</sup>

## **Discusión conceptual y preguntas orientadoras**

### *Antecedentes y posicionamientos teóricos*

El propósito del presente estudio es conocer el efecto demográfico de la migración interna sobre la composición sociodemográfica de las ciudades, considerando que la migración interna es clave para el cambio sociodemográfico de éstas.

Se suele reconocer que la migración interna, definida como el cambio de residencia de un condado a otro, es el principal componente de las variaciones demográficas en divisiones administrativas menores (Long y Wetrogan, 1986; Rives y Serow, 1984; Wetrogan, 1983; Lycan y Weiss, 1979). La migración también es el principal factor determinante de las diferencias en términos de estructura y cambio demográficos entre divisiones de este tipo (Goldstein, 1976). Por esta razón, entre otras, la migración suele ser un importante motivo de preocupación para los planificadores de condados y municipios interesados en responder a las variaciones de los patrones de uso de la tierra, vivienda y transporte; los analistas del mercado laboral que estudian los cambios de la base de recursos humanos de

<sup>3</sup> En este texto no se indagará sobre las magnitudes y los determinantes de la migración entre ciudades, otro tema emergente, tanto por razones teóricas (los marcos teóricos existentes son insuficientes para captar la diversidad y complejidad de esta migración), como prácticas (la migración entre ciudades predomina actualmente en América Latina). En otros trabajos se ha avanzado en esa línea (Rodríguez, 2011) y algunas publicaciones recientes sobre casos nacionales también lo hacen (Barón, 2011).

una economía local; las empresas que se enfrentan a variaciones de la demanda de bienes y servicios; los administradores de escuelas que prevén la necesidad de construir nuevos establecimiento y ampliar los servicios debido a la variación numérica del alumnado y su composición; y los servicios sociales interesados en responder a las cambiantes necesidades de los usuarios y la comunidad [Voos *et al.*, 2001: 587; traducción del autor].

El sentido y la magnitud del efecto de la migración interna sobre la composición de las ciudades (y de cualquier lugar de origen o destino) están dados por la cuantía y sobre todo por la selectividad de los flujos migratorios. Este efecto incide tanto sobre las zonas de origen como sobre las de destino. La anticipación teórica de este impacto suele ser más sólida cuando el intercambio se da entre áreas marcadamente diferenciadas entre sí y con un saldo migratorio recurrente (generalmente positivo para un área y negativo para la otra). Es el caso de la migración del campo a las ciudades, donde era previsible anticipar algunos efectos de tal migración (aunque su estimación cuantitativa no se haya calculado con rigor), en particular la denominada “ruralización” de la ciudad y el envejecimiento prematuro del campo (Alberts, 1977; Elizaga, 1972; Bryce *et al.*, 2006). Por lo anterior no es raro que apenas en la década de 1970 se haya comenzado una extensa y rica investigación sobre los efectos de la migración interna en las ciudades. Esta investigación se produjo en el marco del proceso de urbanización, metropolización y “desarrollo hacia adentro” que se verificó en América Latina y el Caribe entre las décadas de 1930 y la de 1970. Sus aportes conceptuales fueron de orden más sociológico. En contraposición con las narraciones clásicas de la modernización y de la asimilación del migrante, se subrayó la hibridación y el cambio sociocultural que implicaba para la ciudad la llegada masiva de inmigrantes desde el campo, las relaciones de solidaridad y tensión en los enclaves de migrantes, y las probabilidades de llegar a constituir un vasto sector de población marginada (Elizaga, 1972 y 1970; Alberts, 1977). En un plano estrictamente demográfico, se destacaron los efectos de la selectividad migratoria, pero los datos con que se contaba y el instrumental metodológico disponible para cuantificar estos efectos eran muy limitados.

El análisis revela una marcada concentración sobre los adultos jóvenes de ambos sexos, y en particular una migración más intensiva entre las mujeres. Este comportamiento no es igual para todas las áreas, debido a que

algunas son afectadas por migrantes internacionales cuyas características son distintas a las de los migrantes internos. Éste es el caso del Gran Buenos Aires en que la mitad de la población estaba constituida por migrantes en 1960, de los cuales 57% estaba compuesto por argentinos provenientes de otros lugares del país, y los restantes, 43%, eran migrantes extranjeros. La distinta distribución por sexo y por edad de los migrantes internos y extranjeros no basta para nivelar la razón de masculinidad de la migración total, la cual es de 98 hombres por cada 100 mujeres, en comparación con una razón de masculinidad pareja en la población no migrante [Camisa, 1972, s.p.].

En la actualidad estos enfoques están desactualizados, tanto respecto de los impactos sociales como de los impactos demográficos de la migración interna relacionada con las ciudades, por dos razones principales. La primera es que el atractivo migratorio ya no está garantizado para las ciudades, por lo cual los efectos relevantes pueden provenir también de la emigración. Esto implica desafíos metodológicos que es imposible encarar con las fuentes de datos especializadas que se usaban en el pasado, especialmente las encuestas en las ciudades (es decir, en el destino). En la actualidad el análisis de los efectos de la migración para las ciudades requiere fuentes que capten la emigración y la caractericen de manera similar a la inmigración. La segunda razón es que el intercambio migratorio predominante corresponde a la migración entre ciudades, y, por ende, el perfil de los inmigrantes ya no corresponde con el típico de la migración del campo, que entre otros rasgos solía estar marcado por el rezago educativo (Pinto da Cunha y Rodríguez, 2009).

En este escenario ¿cuál o cuáles teorías se pueden usar para entender y anticipar los efectos de la migración interna para las ciudades?

La mayor parte de la teoría existente se basa en la experiencia de los países actualmente desarrollados y trata sobre las relaciones de la migración entre ciudades, por una parte, y sobre los procesos de concentración o desconcentración de los sistemas de ciudades, por otra. Estudios recientes (Pérez y Santos, 2008) que sistematizan estos enfoques mencionan propuestas conceptuales. Todas ellas comparten un modelo subyacente que plantea un efecto concentrador de la migración entre las ciudades, aparejado a las primeras fases de la industrialización, cuando predominan las economías de aglomeración, para luego ir en el sentido inverso, es decir, desconcentración por flujos desde las ciudades grandes a las intermedias, cuando las modalidades productivas dependen menos de la aglomeración y los costos de estas últimas suben

significativamente en las grandes ciudades. Por su parte, el modelo de urbanización diferencial (Geyer y Kontuly, 1993) postula la existencia de patrones diferenciales del crecimiento de las ciudades según su tamaño. En las primeras etapas la concentración es el patrón dominante, en las intermedias se produce la “reversión de la polaridad” y finalmente se presenta una desconcentración hacia las ciudades de tamaño intermedio que se encuentran en el área de influencia de la metrópoli de mayor tamaño.

Ahora bien, más recientemente las teorías sobre las ciudades globales, así como los planteamientos emergentes respecto de las ciudades innovadoras y creativas, han contribuido a una nueva generación de modelos conceptuales en que existe la posibilidad de una nueva concentración, con diferencias importantes respecto de la previa. Según estos modelos las ciudades y la migración establecen relaciones poderosas que cambian en el tiempo: pasan del fortalecimiento de las ciudades atractivas (la inmigración apoya su dinamismo económico) a su debilitamiento (la inmigración se asocia con la saturación de las capacidades físicas, económicas y sociales de las ciudades, y termina por deteriorarlas y generar emigración de los grupos más calificados), para retornar en algún momento a un nuevo círculo de refuerzo mutuo. El modelo de Berg es ilustrativo al respecto. En éste se plantean cuatro fases –urbanización, suburbanización, contraurbanización, y reurbanización–, cada una de las cuales reconoce relaciones distintas entre migración y ciudad. En la primera, que se asocia con el desarrollo industrial, el atractivo migratorio contribuye a densificar y masificar (proletarizar, si se quiere) la ciudad, en particular sus áreas centrales, debido a la búsqueda de cercanía con el trabajo, sobre todo entre los obreros. La segunda se asocia al mejoramiento sostenido de las condiciones de vida, que promueve la migración endógena y exógena hacia la periferia, así como la diversificación socioeconómica (aburguesamiento, si se quiere) de la ciudad. La tercera es la contraurbanización, en la cual se invierte el sentido de los flujos migratorios y las ciudades tienden a perder población, dinamismo económico e incluso liderazgo y capital humano. La cuarta, que está en discusión, es la reurbanización, donde el atractivo de la ciudad se recupera pero actúa de manera mucho más selectiva atrayendo jóvenes, personas sin hijos, e inmigrantes internos e internacionales de alta y baja calificación (Gans *et al.*, 2008). En línea con lo anterior, la mayor parte de los estudios de los países desarrollados subraya la selectividad de los flujos hacia las ciudades centrales (*inner cities*), los cuales serían decisivos para conso-

lidar un perfil joven, educado y sofisticado en ellas (López y Recaño-Valverde, 2009).

Justamente estos últimos planteamientos de los modelos teóricos que prevalecen en los países desarrollados alientan la presente investigación. No tanto para verificar si aquí y allá hay tendencias comunes, sino para constatar que la migración entre ciudades no sólo tiene efectos generales de concentración y desconcentración, sino que puede tener efectos específicos o sesgados, es decir, concentrar o desconcentrar de manera dispar a grupos diferentes de la población.

Por otra parte, hay marcos ya establecidos en la disciplina económica para anticipar algunos efectos de la migración (Aroca, 2004; Polese, 1998; Lucas, 1997), pero en su gran mayoría se aplican a las modalidades tradicionales de la migración con propósitos laborales o de mejora de ingresos (migración campo-ciudad, migración interregional), por lo que es parcial su aplicación conceptual y empírica a la migración entre ciudades (Rodríguez *et al.*, 2009).

Varios esfuerzos recientes de investigación han tratado de identificar ciertos hechos estilizados en materia de efectos demográficos de la migración para las ciudades. En su gran mayoría, estos análisis subrayan el papel que mantiene la migración como fuerza motora de la expansión territorial de las ciudades y, por ello, su relación con patrones de crecimiento urbano horizontal, los cuales provocan un gran debate entre quienes los consideran inherentes al aumento del ingreso (Ingram, 1997) y los que estiman que son más bien un problema derivado de la desregulación urbana y, sobre todo en los países en desarrollo, de la incapacidad de las políticas de vivienda social para responder a la creciente demanda de vivienda de los pobres (United Nations, 2008; UNFPA, 2007; Torres, 2004). Sin embargo estos análisis se basan principalmente en los patrones de crecimiento intercensales y no en los flujos migratorios. Los pocos estudios que examinan específicamente estos flujos<sup>4</sup> se siguen enfocando en la cuantía y su efecto sobre el crecimiento demográfico y la expansión territorial.

Ocasionalmente se toman en cuenta la selectividad de los flujos y las especificidades socioeconómicas de los ámbitos de origen y destino (Ortiz y Morales, 2002). La principal conclusión de estos análisis es que la migración interna y la intrametropolitana tienen pocas implicaciones estilizadas para el sistema de ciudades y muchas implicaciones

<sup>4</sup> Para una síntesis reciente de estos estudios en América Latina véase Rodríguez *et al.*, 2009 y Rodríguez, 2009.



específicas para cada ciudad. El principal efecto estilizado es la expansión periférica impulsada por la llegada de migrantes (inmigrantes desde fuera de la ciudad y migrantes intrametropolitanos); a diferencia del pasado, estos migrantes presentan mayor diversidad socioeconómica, lo cual ocasiona que en algunas ciudades esta expansión aumente la heterogeneidad socioeconómica en ciertas zonas de la periferia, mientras en otras zonas consolida una pobreza de larga data (Rodríguez, 2009). Otro efecto estilizado remite al particular atractivo que las ciudades siguen ejerciendo para los jóvenes, sea por su oferta educativa o por sus ventajas laborales y culturales; así, la migración tiene efectos importantes para la estructura etárea de las ciudades (ensanchando el peso del segmento juvenil) y probablemente para la dinámica social de las metrópolis (Rodríguez, 2008). Como contrapartida, no hay teoría ni hipótesis ni hechos estilizados sobre los efectos sociodemográficos de la migración específica entre ciudades, que es la predominante en América Latina.

#### *Preguntas orientadoras y fundamentación teórica*

Como ya se explicó en el acápite previo, en este trabajo no se pretende elaborar un enfoque teórico nuevo ni descansar en uno sólido ya probado (que por lo demás no existe). El propósito es más bien práctico, y se procura dar una respuesta empírica a un conjunto de preguntas que surgen luego del análisis conceptual previo. Estas preguntas son:

- a) ¿Qué efecto tiene la migración interna sobre la composición sociodemográfica de algunas ciudades seleccionadas de la región?
- b) ¿Difiere este efecto según se trate del intercambio con otras ciudades –el denominado “sistema de ciudades” que en este trabajo se conforma por todas las localidades de 20 000 o más habitantes– o del intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos?
- c) ¿Difiere este efecto entre la inmigración y la emigración?

En principio, como hipótesis tentativas, se espera: *i*) que la migración reduzca la masculinidad, por el histórico predominio de las mujeres en la migración interna de la mayor parte de los países de América Latina; *ii*) que la migración reduzca la dependencia demográfica

de las ciudades, por la histórica concentración de los migrantes en edades laborales y el persistente atractivo que presentan para los jóvenes; *iii*) que la migración reduzca el nivel educativo de las ciudades, por la escolaridad sobre la media que registran las ciudades; y *iv*) mayores efectos derivados del intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos, porque en el caso del intercambio con otras ciudades las características de los flujos de entrada y salida debieran ser más parecidas.

### **Marco metodológico**

*Fuente de datos, paquetes computacionales de procesamiento y análisis estadístico y ciudades seleccionadas*

Se usan bases de microdatos censales de la ronda de 2000 disponibles en Celade. Se utiliza el programa computacional Redatam para su procesamiento, y otros programas para cálculos ulteriores (planilla de cálculo Excel, en particular) o análisis estadísticos específicos (SPPS, en particular). Las ciudades que se analizan son: Santiago y Concepción en Chile (censo de 2002), Lima y Arequipa en Perú (censo de 2007), Asunción y Ciudad del Este en Paraguay (censo de 2002), San José en Costa Rica (censo de 2000), San Salvador en El Salvador (censo de 2007), Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey en México (censo de 2000, muestra), Santo Domingo en República Dominicana (censo de 2002). Esta variedad de países y ciudades permite disponer de un elenco bastante diverso de casos para evitar así conclusiones a partir de situaciones muy específicas y circunstanciales. Las definiciones de estas áreas metropolitanas y sus componentes (municipios, comunas, distritos, delegaciones, etc.) se toman de la base de datos DEPUALC de Celade <[www.cepal.org/celade/depualc/](http://www.cepal.org/celade/depualc/)>.

Para la selección de las ciudades se consideraron un rasgo compartido y dos de distinción. El compartido es que se trata de ciudades principales de sus países, de metrópolis conforme a una perspectiva nacional, y que tienen un millón o más habitantes; cabe decir que desde una perspectiva internacional comparada son ciudades grandes. Las distinciones son: que algunas tienen datos de censos levantados entre 2000 y 2002 y otras cuentan con datos de censos más recientes, de 2005 a 2007; por otro lado algunas son atractivas (registraron migración neta positiva en los cinco años previos al censo) y otras son expulsoras (re-

gistraron migración neta negativa en los cinco años previos al censo). De esta manera, se cuenta con una gama de ciudades de condiciones variadas (considerando que se trata sólo de 12 ciudades). Esto servirá para evaluar, de manera preliminar y ciertamente no estadísticamente representativa, si las eventuales diferencias que pueda haber en los resultados entre ciudades se deben a estos factores de distinción.

### *Variables*

La variable migración que se usa en este trabajo corresponde a la captada para una fecha fija anterior –también llamada migración reciente, porque el periodo de referencia es de cinco años– a escala desagregada, específicamente a escala de división administrativa menor (DAME): municipio, comuna o distrito. Se prefiere esta medición de la migración porque es la única que permite situar a toda la población en un momento fijo del pasado y orígenes efectivos, habilitando así el cálculo de tasas y la identificación de flujos efectivos y relativamente contemporáneos, aunque se pierdan trayectos intermedios (Rodríguez, 2009; Weliti, 1997; Villa, 1991). La escala desagregada es imprescindible para examinar la migración entre las ciudades y el resto del país, y la migración (o movilidad residencial) dentro de las ciudades. El impacto de la migración se capta a escala de ciudades y a escala de componentes de las ciudades. El impacto estudiado en esta investigación refiere a la composición por sexo, edad y educación de la población de las ciudades.

El impacto de la migración sobre la composición de la población se examina para las siguientes variables: *a*) relación de masculinidad; *b*) proporción de la población según grandes grupos de edad (0-14;<sup>5</sup> 15-59 y 60 años y más), y *c*) media de años de estudio, salvo en Perú en que se usan la proporción de población con educación baja (menos de secundaria) y alta (universitaria). El procedimiento para efectuar este cálculo se describe más adelante.

Los impactos a escala de ciudad se segmentan en dos intercambios: *a*) con el resto de las ciudades (localidades de 20 000 o más habitantes, según DEPUALC) también denominado intrasistema de ciudades; *b*) con el resto del sistema de asentamientos humanos (municipios, comunas o distritos donde no se localizan ciudades de 20 000 o más habitantes).

<sup>5</sup> En realidad 5 a 14 años de edad, porque se usa la pregunta sobre residencia anterior cinco años antes del censo.

Los impactos se descomponen aditivamente en el impacto de la inmigración y el impacto de la emigración. Los procedimientos para segmentar y descomponer se explican en el acápite siguiente.

### *Procedimientos*

En el cuadro 1 se muestran los datos básicos y se presentan los cálculos del procedimiento para estimar el efecto neto y exclusivo de la migración interna sobre la composición de la población de las ciudades, en este caso la composición según sexo expresada por la relación de masculinidad.

La idea central es usar la matriz de indicadores de flujo,<sup>6</sup> cotejar sus marginales –uno de los cuales corresponde al atributo en el momento del censo (con migración) y el otro al atributo cinco años antes (sin migración, es decir el *contrafactual*)– y de dicha diferencia deducir si la migración tuvo un efecto (neto y exclusivo) elevador o reductor del atributo. En el cuadro 1, usando el caso de Santiago de Chile, se presentan las tres matrices básicas del procedimiento.

La idea subyacente del procedimiento no es del todo original, pues ya estaba presente en la literatura especializada hace algunos años (Voss *et al.*, 2001: 595; Polese, 1998: 198). Sin embargo los procedimientos previos no lograban obtener una estimación cuantitativa precisa del efecto neto y exclusivo de la migración, y las estimaciones cuantitativas que ofrecían tenían debilidades de base porque o se basaban en la migración neta de ciertos grupos<sup>7</sup> o porque partían de la comparación del perfil de los inmigrantes y el de los emigrantes.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Para más detalles sobre el cálculo de esta matriz véase Rodríguez y Busso, 2009; Rodríguez, 2009 y Acuña y Rodríguez, 2004.

<sup>7</sup> Esto sólo permite estimar el efecto de la migración sobre el grupo, pero no sobre el atributo. Por ejemplo, si una ciudad tiene una migración neta positiva de adultos mayores, de ahí *no* puede deducirse que la migración envejezca la población. Primero, porque puede tener una inmigración neta de niños mayor aún, y segundo, porque los adultos mayores nativos pueden, en promedio, tener más edad y ser más numerosos que los inmigrantes, y por ello tal aumento de adultos mayores por migración puede “rejuvenecer” a este grupo de edad.

<sup>8</sup> Esto no permite extraer ninguna conclusión sobre el impacto neto y exclusivo de la migración porque no se considera a los no migrantes y porque se desconoce la cuantía de la migración neta. Por ejemplo, de una media de escolaridad de los inmigrantes mayor que la de los emigrantes *no* puede deducirse que la migración aumenta la escolaridad de la ciudad, porque si tal diferencia es pequeña, los emigrantes son muchos y los inmigrantes son pocos y la media de los no migrantes es inferior a la de ambos, el efecto neto y exclusivo de la migración será una reducción de la escolaridad de la ciudad.

Así, según el conocimiento del autor, ninguna de esas metodologías permitía estimar el efecto neto y exclusivo del intercambio migratorio de cada división territorial con el resto de las divisiones del país, que es justamente el principal resultado de la metodología que se aplica en este trabajo.

El ejemplo del cuadro 1, que se refiere al caso de Santiago (1997-2002), permite ilustrar el procedimiento, interpretar sus resultados y mostrar sus potencialidades. Un primer resultado relevante es la diferencia entre los marginales, que alcanza  $-0.0028$  ( $0.91607304 - 0.918909277$ ), lo que significa que por efecto neto y exclusivo de la migración interna Santiago reduce su índice de masculinidad  $0.0028$  puntos. Esto representa una reducción de  $-0.31\%$  respecto del nivel inicial o “sin migración” ( $0.918909277$  en 1997). Este efecto puede segmentarse entre el impacto derivado del intercambio con el resto del sistema urbano (“otras ciudades”) y el impacto debido al intercambio con el resto del sistema de asentamiento humanos (“otras localidades”, más concretamente todos los municipios donde no se asienta ninguna ciudad de 20 000 o más habitantes). Esto se hace manipulando las matrices originales para excluir las divisiones territoriales que corresponda; por ejemplo, eliminar la fila y la columna correspondientes a “otras ciudades” para estimar el impacto sobre la relación de masculinidad de Santiago y el intercambio entre Santiago y el resto del sistema de asentamientos humanos (“otras localidades”). De dicha manipulación surgen dos valores que en el caso de Santiago tienen el mismo signo negativo, lo que significa que ambos intercambios tienden a reducir el índice de masculinidad de Santiago, uno en  $-0.183\%$  (“otras ciudades”) y el otro en  $-0.137\%$  (“otras localidades”).

Finalmente, la diferencia entre cada marginal y la diagonal permite obtener el efecto (en valores absolutos) de la inmigración (marginal fila – diagonal) y de la emigración (diagonal – marginal columna). La lógica que subyace a las sustracciones y la inversión de sus términos es la siguiente: el marginal fila refleja el valor actual del atributo en Santiago, es decir, incluye la inmigración; así, si no hubiese habido inmigración (aunque sí emigración), Santiago tendría el índice de masculinidad de los no migrantes. Por ello la diferencia del marginal final respecto de los no migrantes corresponde al efecto de la inmigración, esto es, al valor con inmigración efectivamente acontecida incorporado menos el valor que se tendría sin inmigración. En el caso de la emigración, el marginal columna indica el valor del atributo que tendría Santiago si no hubiese habido emigración. Como

**CUADRO 1**

**Ejemplo del procedimiento usado para estimar el efecto neto y exclusivo de la migración sobre la relación de masculinidad y su segmentación según el tipo de intercambio migratorio y su descomposición en parte inmigratoria y parte emigratoria**

<i>Total (población de 5 años y más)</i>				
<i>Lugar de residencia actual</i>	<i>Lugar de residencia hace 5 años</i>		<i>Total</i>	
	<i>Santiago</i>	<i>Otras ciudades</i>		<i>Otras localidades</i>
Santiago	4 564 023	168 628	58 664	4 791 315
Otras ciudades	194 641	5 784 433	175 035	6 154 109
Otras localidades	82 368	151 850	2 284 677	2 518 895
Total	4 841 032	6 104 911	2 518 376	13 464 319
<i>Hombres</i>				
<i>Lugar de residencia actual</i>	<i>Lugar de residencia hace 5 años</i>		<i>Total</i>	
	<i>Santiago</i>	<i>Otras ciudades</i>		<i>Otras localidades</i>
Santiago	2 177 672	85 084	27 968	2 290 724
Otras ciudades	99 694	2 813 812	87 763	3 001 269
Otras localidades	40 862	80 809	1 163 294	1 284 965
Total	2 318 228	2 979 705	1 279 025	6 576 958

Mujeres

<i>Lugar de residencia actual</i>	<i>Lugar de residencia hace 5 años</i>			<i>Total</i>
	<i>Santiago</i>	<i>Otras ciudades</i>	<i>Otras localidades</i>	
Santiago	2 386 351	83 544	30 696	2 500 591
Otras ciudades	94 947	2 970 621	87 272	3 152 840
Otras localidades	41 506	71 041	1 121 383	1 233 930
Total	2 522 804	3 125 206	1 239 351	6 887 361

*Índice de masculinidad*

<i>Lugar de residencia actual</i>	<i>Lugar de residencia hace 5 años</i>			<i>Total</i>
	<i>Santiago</i>	<i>Otras ciudades</i>	<i>Otras localidades</i>	
Santiago	0.912553099	1.0184334	0.91112849	0.91607304
Otras ciudades	1.049996314	0.94721339	1.00562609	0.95192557
Otras localidades	0.984484171	1.13749806	1.03737439	1.04135972
Total	0.918909277	0.95344275	1.03201192	0.95493150

FUENTE: Procesamiento especial de los microdatos censales

sí la hubo, entonces el valor del atributo debiera ser el valor de los no migrantes (suponiendo que no hubo inmigración). Por ello el impacto de la emigración corresponde a la diferencia entre lo que debiera haber con emigración (diagonal, que finalmente no es real porque en la práctica sí hubo inmigración) y lo que habría ocurrido sin emigración (ni inmigración), es decir, el marginal columna. En el cuadro 1 el efecto de la inmigración se obtiene de  $0.91607304 - 0.912553099 = 0.0035$ , porque si no hubiese habido inmigración (aunque sí emigración) la masculinidad de Santiago habría sido la de los no migrantes del periodo (es decir la diagonal), cuya masculinidad es 0.0035, menos que la masculinidad observada (con migración). Por ello el signo del efecto es positivo, ya que la inmigración elevó la relación de masculinidad. En cambio, la emigración reduce el índice de masculinidad  $-0.0064$ , resultado que proviene de la sustracción  $0.912553099 - 0.918909277$ , pues al ocurrir la migración la masculinidad pasó a ser la de los no migrantes,<sup>9</sup> que era más baja que la previa a la emigración. La suma de ambos efectos es el efecto total ( $0.0035 + -0.0064 = -0.0028$ ).

En suma, los procedimientos que se utilizaron en este trabajo para estimar el efecto de la migración sobre la composición de la población de las ciudades seleccionadas representan un progreso significativo respecto de los usados previamente en la literatura especializada. Desde luego, quedan a disposición de la comunidad científica para su evaluación, crítica, mejoramiento y uso.

## Resultados

*¿Qué efecto tiene la migración interna sobre la composición sociodemográfica de algunas ciudades seleccionadas de la región?*

La composición según sexo

Como se expuso en el marco conceptual, se espera que la migración hacia las ciudades seleccionadas tenga un efecto reductor de la relación de masculinidad porque en general la selectividad femenina del flujo hacia las ciudades en la región está bien documentada y parece persistir, aunque se ha moderado (Rodríguez y Busso, 2009). La evidencia

<sup>9</sup> En la realidad no fue ese valor porque hubo inmigración.



sistematizada en este trabajo comprueba la hipótesis, pues de manera generalizada y sin excepción el intercambio migratorio entre las ciudades seleccionadas y el resto del país tiende a reducir la relación de masculinidad (véase la gráfica 1).

Adicionalmente, al segmentar este efecto en dos intercambios –con las otras ciudades que conforman el sistema de ciudades y con el resto del sistema de asentamientos humanos (todos los municipios donde no hay una ciudad de 20 000 o más habitantes)– se advierte que en la gran mayoría de los casos ambos intercambios mantienen un efecto reductor de la masculinidad. No se verifica que el intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos tenga, sistemáticamente, un efecto reductor más cuantioso que el intercambio con otras ciudades. Esto va contra la previsión teórica, toda vez que el sesgo femenino de la migración es más propio del flujo campo-ciudad y no tanto del flujo entre ciudades. Ahora bien, a favor de la hipótesis de mayor equilibrio de género en los flujos entre ciudades está el hallazgo de que en las tres ciudades en que se verifica un intercambio que eleva la masculinidad, éste se ha realizado con otras ciudades.

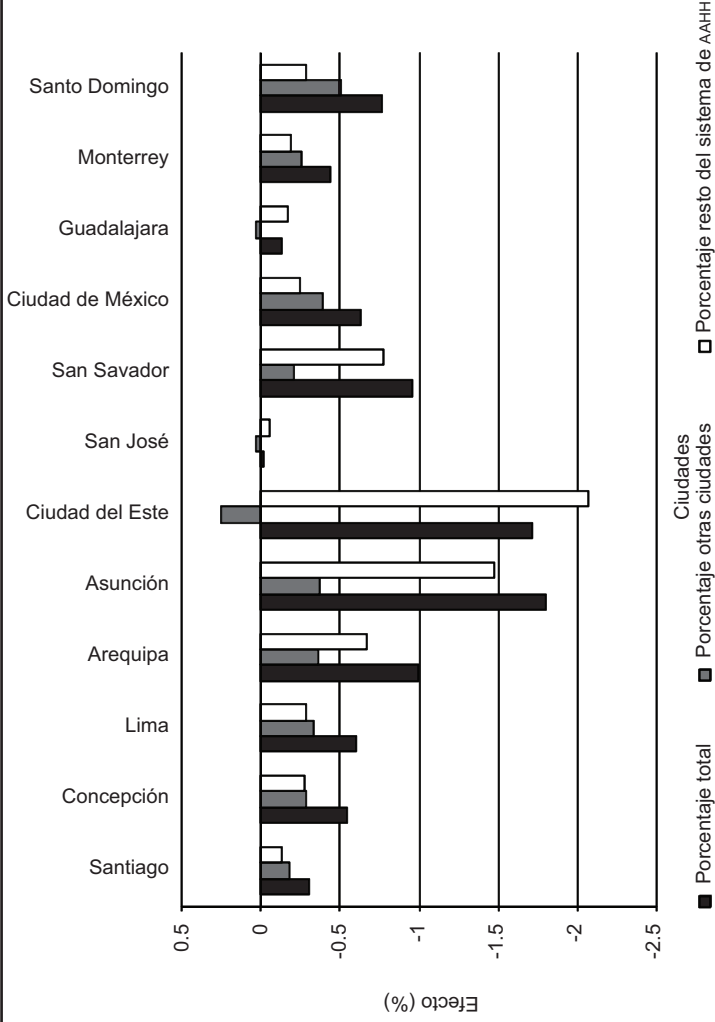
Cuando se descompone este efecto en el impacto de la inmigración y de la emigración (cuadro 2) se halla que en la mayor parte de las ciudades tanto la inmigración como la emigración reducen la relación de masculinidad, y que el efecto mayor es el de la inmigración. Con todo, al menos en cinco ciudades se encuentra, sorprendentemente, que la inmigración tiende a elevar la masculinidad (porque el flujo de llegada tiene una masculinidad superior a la de los no migrantes), mientras que la emigración tiende a reducirla (porque el flujo de salida tiene una masculinidad mayor que la de los no migrantes). Por cierto, en todas estas ciudades se impone, finalmente, el efecto reductor de la emigración.<sup>10</sup>

Estos hallazgos son novedosos no sólo porque se trata de la primera vez que se efectúa esta descomposición. Lo son sobre todo porque obligan a replantearse algunas de las ideas tradicionales sobre la selectividad según género del intercambio migratorio interno en América Latina. En efecto, en varios países el atractivo de las ciudades para las mujeres ha descendido, y si bien el flujo hacia ellas aún está compuesto mayoritariamente por mujeres, tal composición es menos “femini-

<sup>10</sup> El efecto total no depende sólo de las diferencias de medias, también de la magnitud de las mismas y del saldo migratorio. La descomposición efectuada no tiene residuo ni interacción, por lo que la suma de ambos efectos, inmigración y emigración, arroja el efecto total.

GRÁFICA 1

Efecto del intercambio migratorio total con otras ciudades y con el resto del sistema de asentamientos humanos sobre la relación de masculinidad en ciudades seleccionadas. Censos de la ronda de 2000



FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.

**CUADRO 2**  
**Descomposición del efecto de la migración neta sobre la relación de masculinidad**  
**en sus componentes de inmigración y de emigración.**  
**Ciudades seleccionadas**

	<i>Cambio por inmigración</i>	<i>Cambio por emigración</i>	<i>Cambio total</i>	<i>Comentario</i>
Santiago	0.0035	-0.0064	-0.0028	Inmigración eleva la masculinidad, mientras emigración la baja
Concepción	0.0100	-0.0150	-0.0050	Inmigración eleva la masculinidad, mientras emigración la baja
Lima	0.0100	-0.0150	-0.0050	Inmigración eleva la masculinidad, mientras emigración la baja
Arequipa	0.0043	-0.0137	-0.0093	Inmigración eleva la masculinidad, mientras emigración la baja
Asunción	-0.0120	-0.0049	-0.0169	Inmigración y emigración reducen la masculinidad, pero es más fuerte el efecto de la inmigración (valor absoluto mayor)
Ciudad del Este	-0.0086	-0.0088	-0.0173	Inmigración y emigración reducen la masculinidad con intensidad equivalente
San José	0.0033	-0.0035	-0.0002	Inmigración eleva la masculinidad, mientras emigración la baja
San Salvador	-0.0046	-0.0036	-0.0081	Inmigración y emigración reducen la masculinidad, pero es más fuerte el efecto de la inmigración (valor absoluto mayor)
Ciudad de México	-0.0051	-0.0013	-0.0065	Inmigración y emigración reducen la masculinidad, pero es más fuerte el efecto de la inmigración (valor absoluto mayor)
Guadalajara	-0.0006	-0.0013	-0.0019	Inmigración y emigración reducen la masculinidad, pero es más fuerte el efecto de la emigración (valor absoluto mayor)
Monterrey	-0.0048	-0.0009	-0.0057	Inmigración y emigración reducen la masculinidad, pero es más fuerte el efecto de la inmigración (valor absoluto mayor)
Santo Domingo	-0.0063	-0.0007	-0.0070	Inmigración y emigración reducen la masculinidad, pero es más fuerte el efecto de la inmigración (valor absoluto mayor)

FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.

zada” que la población no migrante. Así, parece encaminarse hacia un proceso de finalización del sesgo femenino de la atracción de las ciudades. En cambio el sesgo se mantiene y consolida para el flujo de salida, que es mayoritariamente masculino y ciertamente más masculinizado que los no migrantes. Las ciudades analizadas tal vez tengan menos capacidad de ejercer su atracción sobre las mujeres, pero aún tienen una capacidad mayor de retención de éstas.

### La composición según edad

Es sabido que la migración es altamente selectiva según edad (PNUD, 2009; Rodríguez, 2008) por cuanto suele estar sobrerrepresentada en las edades laborales. Por ello se espera que la migración tenga efectos poderosos sobre la estructura etaria de las ciudades. Los datos de la gráfica 2 y del cuadro 3 lo ratifican. En todas las ciudades, con la excepción de Arequipa, el intercambio migratorio total tiende a elevar la proporción de población entre 15 y 59 años, lo que en principio resulta ventajoso para las ciudades por tratarse de población potencialmente activa. Este impacto “beneficioso” de la migración sobre la estructura etaria se refuerza en casi todas las ciudades porque la migración tiende a reducir la proporción de niños, lo que atenúa las denominadas “presiones de crianza” (tiempo y dinero, que son una inversión para el futuro, pero que implican una carga para el presupuesto contemporáneo de los hogares). Más aún, en la mayoría de las ciudades –en rigor en 7 de 12– la migración contribuye asimismo a reducir la proporción de población de 60 años y más, lo que también tiene un efecto “deflactor” de la dependencia demográfica. En suma, la migración contribuye a incrementar el “bono demográfico” de las ciudades.

Cuando se segmenta este efecto de la migración sobre la composición etaria entre el originado por el intercambio con otras ciudades y el producido por el intercambio con el resto de los asentamientos humanos se encuentra que, en general, ambos tipos de intercambio coinciden en su efecto. Los pesos de uno y otro efectos varían dependiendo del país. Por ejemplo, mientras en San Salvador y Asunción el efecto deflactor de la proporción de niños (de casi 2.5 y 1.6%, respectivamente) se debe mayoritariamente al intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos, en Santiago, Lima y Monterrey, tal efecto (1.6, 1.5 y 1.0%, respectivamente) se debe principalmente al intercambio con el resto de las ciudades.

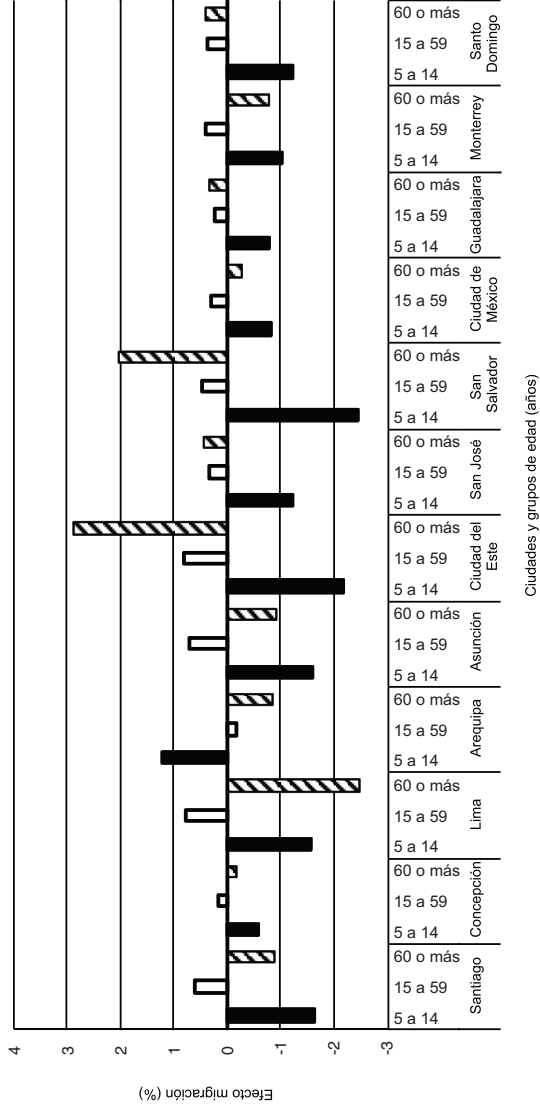
## CUADRO 3

**Descomposición del efecto de la migración neta sobre la relación de masculinidad en sus componentes de inmigración y de emigración. Ciudades seleccionadas**

<i>Ciudad</i>	<i>Grupo de edad (años)</i>	<i>Porcentaje total</i>	<i>Porcentaje intrasistema de ciudades</i>	<i>Porcentaje intercambio con el resto del sistema de AAHH</i>
Santiago	5 a 14	-1.6	-1.1	-0.5
	15 a 59	0.6	0.4	0.2
	60 o más	-0.8	-0.4	-0.5
Concepción	5 a 14	-0.6	-0.1	-0.5
	15 a 59	0.2	-0.1	0.3
	60 o más	-0.1	0.6	-0.8
Lima	5 a 14	-1.5	-0.9	-0.7
	15 a 59	0.8	0.4	0.4
	60 o más	-2.5	-1.4	-1.2
Arequipa	5 a 14	1.2	0.8	0.5
	15 a 59	-0.2	-0.2	0.0
	60 o más	-0.8	-0.1	-0.8
Asunción	5 a 14	-1.6	-0.3	-1.3
	15 a 59	0.7	0.2	0.6
	60 o más	-0.9	-0.3	-0.6
Ciudad del Este	5 a 14	-2.2	-0.4	-1.8
	15 a 59	0.8	0.1	0.8
	60 o más	2.9	1.6	1.5
San José	5 a 14	-1.2	-0.5	-0.8
	15 a 59	0.3	0.1	0.2
	60 o más	0.5	0.4	0.0
San Salvador	5 a 14	-2.4	-0.8	-1.8
	15 a 59	0.5	0.0	0.5
	60 o más	2.0	1.6	0.5
Ciudad de México	5 a 14	-0.8	-0.4	-0.5
	15 a 59	0.3	0.1	0.2
	60 o más	-0.3	0.0	-0.2
Guadalajara	5 a 14	-0.8	-0.4	-0.4
	15 a 59	0.2	0.1	0.1
	60 o más	0.3	0.4	-0.1
Monterrey	5 a 14	-1.0	-0.7	-0.4
	15 a 59	0.4	0.3	0.2
	60 o más	-0.8	-0.5	-0.3
Santo Domingo	5 a 14	-1.2	-0.7	-0.5
	15 a 59	0.4	0.2	0.1
	60 o más	0.4	0.1	0.3

FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.

**GRÁFICA 2**  
**Efecto del intercambio migratorio total sobre la composición de la población en tres grandes grupos de edad de ciudades seleccionadas. Censos de la ronda de 2000**

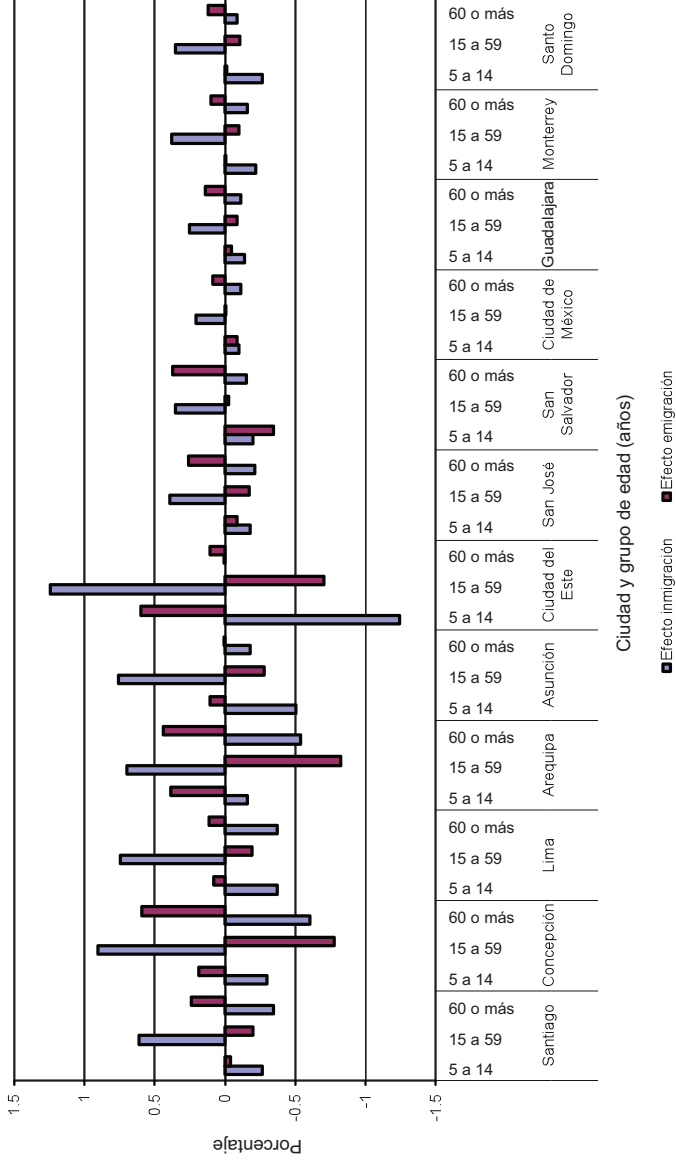


FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.

Al descomponer el efecto según sus partes inmigratoria y emigratoria, en la mayor parte de las ciudades se verifican efectos disímiles sobre la proporción de un mismo grupo de edad (gráfica 3). Esto no es raro para el caso del grupo 15-59, porque la selectividad natural de la migración hace que tanto los flujos de entrada como los de salida de las ciudades tengan una sobrerrepresentación del mismo, a causa de lo cual el porcentaje del flujo de inmigración tiende a aumentar mientras el de emigración tiende a reducirse. En el caso del grupo de 60 años y más también aparece un patrón sistemático, pero justamente inverso al del grupo anterior: mientras la inmigración tiende a reducir el porcentaje de adultos mayores en las ciudades, la emigración tiende a aumentarlo. El efecto de la inmigración es más abultado en la mayor parte de los casos, y por ello el balance final en la mayoría de las ciudades es que la migración tiene un impacto reductor sobre la proporción de adultos mayores en las ciudades. La explicación de este patrón presenta varias aristas. Por el lado de la inmigración, lo primero es que en las ciudades principales los porcentajes de adultos mayores suelen superar la media nacional, por lo que el flujo inmigratorio tendría que ser muy selectivo en este grupo de edad para elevar su nivel. Y lo segundo es que justamente esto no acontece, porque en general las ciudades principales no son un sitio particularmente atractivo para los migrantes de mayor edad. Por el lado de la emigración, los mismos factores actúan para que ésta tienda a elevar el porcentaje de adultos mayores. En efecto, la selectividad en edad de trabajar del flujo de salida, así como el porcentaje elevado de adultos mayores en la ciudad, hacen que para provocar un efecto reductor de la proporción de adultos mayores este flujo debiera tener una sobrerrepresentación de adultos mayores. Y si bien algunos estudios han mostrado una salida no menor de adultos mayores de las grandes ciudades, muchas veces a zonas cercanas pero más apacibles que la metrópoli (Rodríguez y González, 2006), todavía no logra llegar al nivel necesario para ocasionar este efecto reductor del porcentaje de adultos mayores (lo que en todo caso, no puede descartarse para el futuro).

Finalmente, en la mayoría de las ciudades tanto la inmigración como la emigración tienden a reducir la proporción de los menores. En los casos en que hay efectos opuestos, generalmente la inmigración reduce esta proporción mientras que la emigración la aumenta, en línea con la sobrerrepresentación de población en edad de trabajar en ambos flujos.

**GRÁFICA 3**  
**Descomposición del efecto de la migración interna total sobre la distribución etaria de la población en tres grandes grupos de edad, en sus componentes inmigratorio y emigratorio**



FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.



## El nivel educativo

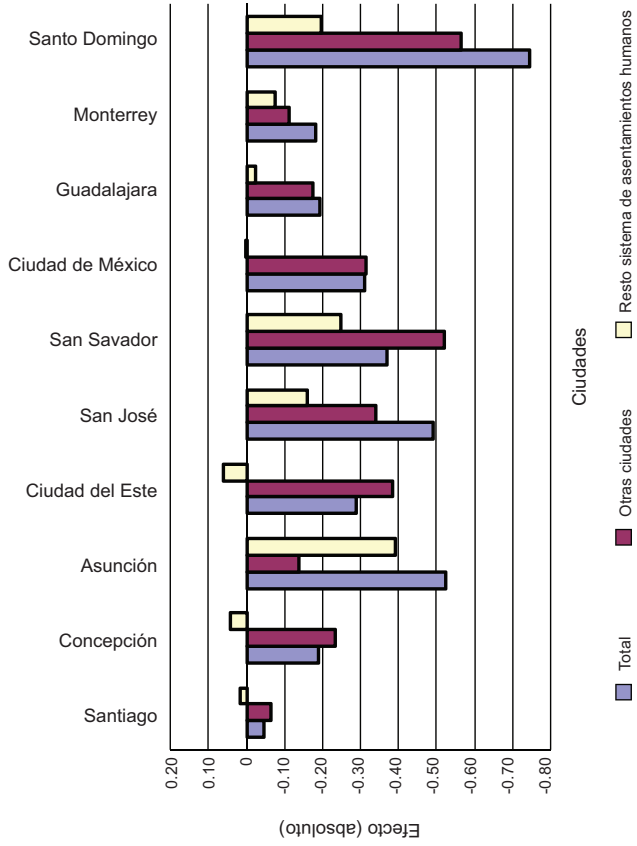
Como se aprecia en la gráfica 4, la migración interna tiene un efecto sistemático sobre el nivel educativo de la población de 30 años y más de las ciudades seleccionadas: sin excepción, tiende a deprimirlo. No se trata de efectos muy cuantiosos, ya que la pérdida más severa la experimenta Santo Domingo y alcanza 0.8% del nivel de escolaridad inicial (o, lo que es lo mismo, es 0.8% inferior al nivel que habría tenido sin migración), pero la regularidad del efecto negativo es destacable.

Este hallazgo podría alimentar algunos planteamientos, frecuentes en el pasado, que estigmatizaban la inmigración hacia las grandes ciudades (y con ello a los inmigrantes de carne y hueso) sugiriendo que se trataba de oleadas de personas con baja educación cuyo arribo a la ciudad deterioraba su funcionamiento y su perfil socioeconómico y educativo. Pero tales argumentos no corresponden a la realidad de acuerdo con la evidencia sistematizada en este texto porque: *a)* para varias de las ciudades analizadas ya no hay oleada inmigratoria del campo ni de otras ciudades, sino más bien emigración neta; *b)* salvo Asunción, la mayor parte del efecto negativo se debe al intercambio con el resto del sistema urbano y no al intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos; incluso más, en Santiago, Concepción, Ciudad de México y Ciudad del Este, el intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos tiene un efecto positivo sobre la escolaridad media de estas ciudades; *c)* con la excepción de Asunción, San Salvador y Santo Domingo, el efecto de la inmigración es positivo o tiene un efecto reductor de la media educativa menos cuantioso que la emigración (gráfica 5).

En Lima y Arequipa –para las cuales no se pudo calcular la media de escolaridad por la forma en que el censo de Perú 2007 preguntó al respecto– se trabajó con el efecto de la migración sobre la proporción de población con educación baja y con educación alta. Los resultados (cuadro 4) también muestran que la migración interna tiende a provocar un efecto reductor sobre el nivel educativo de ambas ciudades porque eleva la proporción de población con educación baja y reduce la de población con educación alta. Y si bien en las dos ciudades el intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos tiene el mayor efecto reductor, en ambas es la emigración la principal responsable de la pérdida de personas con educación alta, lo que revela una importante selectividad educativa del flujo de salida (sobrerrepresentación de personas con educación universitaria en él).

GRÁFICA 4

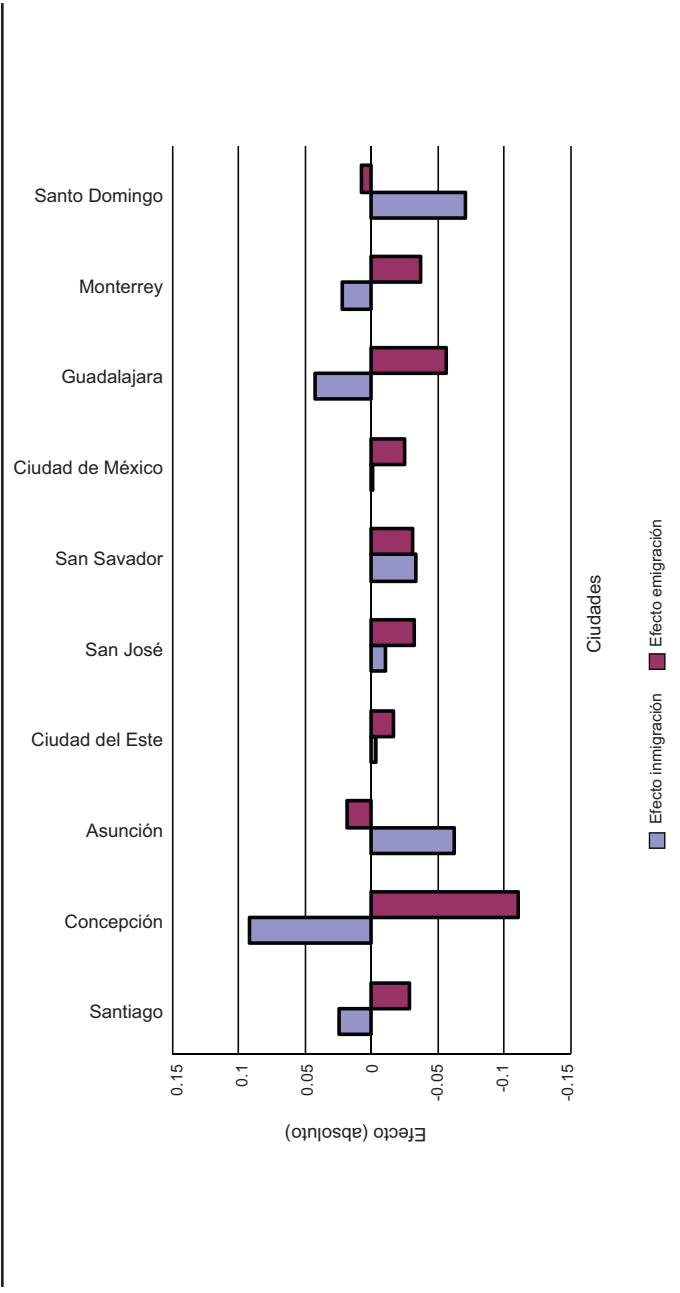
Efecto del intercambio migratorio total, intrasistema de ciudades, y con el resto del sistema de asentamientos humanos, sobre el promedio educativo de la población de 30 años y más en ciudades seleccionadas (excluye Lima y Arequipa). Censos de la ronda de 2000



FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.

**GRÁFICA 5**

**Efecto del intercambio migratorio total, intrasistema de ciudades, y con el resto del sistema de asentamientos humanos, sobre el promedio educativo de la población de 30 años y más en ciudades seleccionadas (excluye Lima y Arequipa). Censos de la ronda de 2000**



FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.

En síntesis, si bien hay un patrón sistemático de efecto reductor de la migración interna sobre la educación media en las ciudades analizadas, su origen dista de la imagen que predomina en la opinión pública (“invasión” de inmigrantes pobres y de baja educación). Es más bien el flujo de salida de las ciudades –que cuantitativamente predomina en muchas de ellas y en el cual están sobrerrepresentadas las personas con educación alta– lo que explica este patrón. En las ciudades que el censo registró que mantienen su atractivo migratorio (Lima, Arequipa, Asunción, Monterrey y Santo Domingo) el cuadro es más complejo, porque en dos (Asunción y Santo Domingo) la inmigración genera el efecto reductor de la educación. Aun así, en todas ellas el efecto más importante se origina en el intercambio con otras ciudades y no en el intercambio con el resto del sistema de asentamientos humanos (pueblos y ámbito rural), por lo que no tiene fundamento responsabilizar a la inmigración del campo.

### **Síntesis de resultados, conclusiones y desafíos**

Hay consenso respecto a que la migración interna es clave para los procesos de cambio cuantitativo y cualitativo de la población de las ciudades, y esto se debe a dos razones. Primero, involucra a una gran cantidad de personas, de ahí que pueda generar alteraciones rápidas de la cantidad de población en ciudades específicas. Segundo, la composición de los flujos difiere de los promedios de las zonas de origen y de las zonas de destino, modificando por ello las características de ambas. La aplicación de los recientes procedimientos destinados al procesamiento intensivo de los microdatos censales permite ofrecer un panorama novedoso de los efectos de la migración tanto para la ciudad en su conjunto como para sus divisiones territoriales componentes (DAME); en este último caso el análisis se puede extender al efecto de la migración sobre las disparidades sociodemográficas dentro de las ciudades (en rigor entre las DAME componentes de la ciudad). Los resultados indican tres impactos estilizados de la migración para las ciudades analizadas (en tanto entidades, sin subdivisiones).

En primer lugar, la migración tiende a feminizar las ciudades, lo que abona a una tendencia histórica que se expresa en niveles significativamente más bajos del índice de masculinidad en las ciudades que los respectivos promedios nacionales. Las segmentaciones y descom-

CUADRO 4

Lima y Arequipa: efecto del intercambio migratorio total, intrasistema de ciudades, y con el resto del sistema de asentamientos humanos sobre la proporción de personas de 30 años y más con educación alta (universitaria) y con educación baja (primaria o menos).  
Descomposición del efecto total en su parte inmigratoria y su parte emigratoria

<i>Ciudad</i>	<i>Nivel educativo</i>	<i>Efecto migración interna total (%)</i>	<i>Efecto migración intrasistema urbano (%)</i>	<i>Efecto intercambio con el resto del sistema de AAHH (%)</i>	<i>Efecto inmigración</i>	<i>Efecto emigración</i>
Lima	Educación baja	1.195	0.465	0.753	0.192	0.034
	Educación alta	-0.106	-0.203	-0.232	0.107	-0.133
Arequipa	Educación baja	2.453	0.754	1.735	0.061	0.457
	Educación alta	-1.753	0.359	-0.375	-0.014	-0.532

FUENTE: Procesamiento especial de microdatos censales.

posiciones que por primera vez se efectúan en este trabajo permiten concluir que tanto el intercambio con otras ciudades como el intercambio con el resto de sistema de asentamientos humanos provocan este efecto neto y exclusivo “feminizador”; con todo, el intercambio con “otras ciudades” presenta al menos tres excepciones, lo que sugiere que pudiera tender a un efecto neutro en el futuro, como cabría esperar a la luz de las menores asimetrías que caracterizan a este intercambio y que modifican los patrones de selectividad femenina del flujo campo-ciudad en la región. Es interesante que cuando se descompone el efecto entre inmigración y emigración se aprecia que las ciudades ya no se destacan por una atracción selectiva de mujeres (siguen predominando las mujeres en el flujo hacia ellas, pero su composición es similar o incluso menos “feminizada” que la de la población no migrante) y se sigue observando una salida masculinizada. En suma, tal vez las ciudades analizadas ejerzan menos atracción sobre las mujeres, pero aún tienen una capacidad mayor para retenerlas.

En segundo lugar, la migración tiende a robustecer la franja intermedia de edad y a comprimir la representación de los menores de 15 años; asimismo en la mayor parte de las ciudades analizadas la migración tiende a reducir el porcentaje de adultos mayores. La combinación de estos efectos sobre la estructura por edad de la población de las ciudades contribuye a fortalecer el denominado “bono demográfico”. Al descomponer el efecto según sus partes inmigratoria y emigratoria sobresale el efecto dispar de ambas sobre la proporción de población en edad de trabajar; esta selectividad provoca que en la mayor parte de las ciudades tanto la inmigración como la emigración contribuyan a reducir la proporción de niños y de adultos mayores.

Y en tercer lugar, la migración tiende a deprimir, en general muy ligeramente, los niveles educativos de las ciudades (una vez controlado el factor edad, claramente distorsionador por la selectividad comentada en el párrafo previo). Es interesante que al segmentar este efecto entre el intercambio con otras ciudades y el intercambio con el resto del sistema de ciudades se aprecie que el primer intercambio es el responsable principal de este efecto, por lo cual resulta inapropiado achacarlo a la migración desde el campo. En cuanto a la descomposición entre inmigración y emigración, con la excepción de Asunción, San Salvador y Santo Domingo, el impacto de la inmigración es positivo o su efecto reductor de la media educativa es menos cuantioso que el de la emigración; es decir, lo que explica este impacto sistemático es más bien el flujo de salida de las ciudades –que cuantitativamente

predomina en varias de ellas y en el cual están sobrerrepresentadas las personas con educación alta.

En suma, este trabajo revela y estima los efectos de la migración sobre el perfil de la población de las ciudades. Los resultados son sugerentes respecto de las potencialidades de los censos para tales estimaciones; de hecho, los procedimientos elaborados para potenciar esta explotación permiten obtener similares estimaciones para cualquier ciudad, con las limitaciones propias del censo (que en este caso incluyen la imposibilidad de delimitar con precisión la ciudad, ya que normalmente la migración se trabaja a escala de DAME). Las cifras llaman la atención sobre las lagunas teóricas, por cuanto los marcos conceptuales existentes sobre la migración de ciudades apenas abordan sus efectos sobre las características de la población de las ciudades. Finalmente, los hallazgos alertan sobre la necesidad de aplicar un nuevo enfoque en materia de política, pues la preocupación tradicional por las complicaciones que supuestamente ocasiona la inmigración a las grandes ciudades debe dar paso al aprovechamiento de las oportunidades sociodemográficas que ésta brinda y al seguimiento de las pérdidas de capital humano que sufren como consecuencia de la emigración desde ellas.

## Bibliografía

- Acuña, M. y J. Rodríguez (2004), “Explotando el módulo sobre migración interna de los censos de población y vivienda de América Latina y el Caribe”, *Redatam Informa*, vol. 10, Santiago de Chile, CEPAL <[http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/20931/RI2005\\_vol10.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/20931/RI2005_vol10.pdf)>.
- Alberts, J. (1977), “Migración hacia áreas metropolitanas de América Latina: un estudio comparativo”, *Serie E*, núm. 24, Santiago de Chile, Celade / División de Población de la CEPAL.
- Aroca, P. (2004), “Migración intrarregional en Chile. Modelos y resultados 1987-2002”, *Notas de Población*, núm. 78, Santiago de Chile, CEPAL / Celade, pp. 97-154 <[www.cepal.org/publicaciones/xml/9/22069/lcg2229-p4.pdf](http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/22069/lcg2229-p4.pdf)>.
- Barón, J. (2011), “Sensibilidad de la oferta de migrantes internos a las condiciones del mercado laboral en las principales ciudades de Colombia”, *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, núm. 149, Cartagena, Banco de la República.
- Bryce, F., A. Córdova, J. Joseph, W. Ludeña y G. Riofrío (2006), “Mesa crítica sobre la ciudad en el Perú”, *Revista Unodiverso*, núm. 2, Lima, Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec), pp. 49-77.

- Camisa, Z. (1972), "Efecto de la migración en el crecimiento y la estructura de la población de las ciudades de la América Latina", *Serie C*, núm. 139, Santiago de Chile, Celade.
- CEPAL (2007), "Migración interna y desarrollo en América Latina y el Caribe: continuidades, cambios y desafíos de política", en CEPAL, *Panorama social de América Latina 2007*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, pp. 201-240 <[www.cepal.org/publicaciones/xml/5/30305/PSE2007\\_Cap4\\_Migracion.pdf](http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/30305/PSE2007_Cap4_Migracion.pdf)>.
- Elizaga, J.C. (1970), "Migraciones a las áreas metropolitanas de América Latina", *Serie E*, núm. 6, Santiago de Chile, Celade.
- Elizaga, J.C. (1972), "Migraciones interiores, el proceso de urbanización, movilidad social", *Serie A*, núm. 117, Santiago de Chile, Celade.
- Gans, P., A. Schmitz-Veltin y C. West (2008), "Migraciones entre ciudades y sus alrededores: la diversidad de los motivos en Europa", en Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), *III Congreso de ALAP*, 24 al 26 de septiembre de 2008, Córdoba, Argentina <[www.alapop.org/2009/images/DOCSFINAIS\\_PDF/ALAP\\_2008\\_FINAL\\_88.pdf](http://www.alapop.org/2009/images/DOCSFINAIS_PDF/ALAP_2008_FINAL_88.pdf)>.
- Geyer, A. y T. Kontuly (1993), "A Theoretical Foundation for the Concept of Differential Urbanization", *International Regional Science Review*, vol. 15, núm. 2, pp. 157-177.
- Herrera, L., W. Pecht y F. Olivares (1976), "Crecimiento urbano de América Latina: mapas y planos de ciudades", *Serie E*, núm. 22, Santiago de Chile, Celade / BID.
- Ingram, G. (1997), "Patterns of Metropolitan Development: What Have We Learned?", *Bank Policy Research Working Paper*, núm. 1841, Washington, Banco Mundial.
- López, A. y J. Recaño-Valverde (2009), "The Role of Central Cities in Urban Sociodemographic Changes in Southern Europe: An Analysis of Individuals Moving into, out of and within Inner Cities in Spain", en International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP), *XXVI Conferencia Internacional de Población*, 27 de septiembre a 2 de octubre de 2009, Marrakech, Marruecos <<http://iussp2009.princeton.edu/download.aspx?submissionId=91820>>.
- Lucas, R. (1997), "Internal Migration in Developing Countries", en M. Rozenweig y O. Stark (coords.), *Handbook of Population and Family Economics*, Amsterdam, Elsevier, pp. 722-787.
- Ortiz, J. y S. Morales (2002), "Impacto socioespacial de las migraciones intraurbanas en entidades de centro y de nuevas periferias del Gran Santiago", *Eure*, vol. 28, núm. 85, pp. 171-185.
- Pérez, E. y C. Santos (2008), "Urbanización y migración entre ciudades, 1995-2000. Un análisis multinivel", *Papeles de Población*, vol. 14 <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=11205609>> (3 de marzo, 2011).



- PNUD (2009), *Informe sobre desarrollo humano 2009. Superando barreras: movilidad y desarrollo humanos*, Nueva York, Naciones Unidas, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo <<http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2009>>.
- Pinto da Cunha, J.M. y J. Rodríguez (2009), "Urban Growth and Mobility in Latin America", en International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP), *XXVI Conferencia Internacional de Población*, 27 de septiembre a 2 de octubre de 2009, Marrakech, Marruecos <<http://iussp2009.princeton.edu/download.aspx?submissionId=93519>>.
- Polese, Mario (1998), *Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*, Cartago, Libro Universitario Regional.
- Raczynski, D. (1978), "Migraciones internas en Chile: metodología e información estadística", *Notas Técnicas Cieplan*, núm. 11, Santiago de Chile, Corporación de Estudios para Latinoamérica.
- Rodríguez, J. (2004), "Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional del periodo 1980-2000", *Serie Población y desarrollo*, núm. 50, Santiago de Chile, CEPAL <<http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/7/14467/P14467.xml&xsl=/celade/tpl/p9f.xsl&base=/celade/tpl/top-bottom.xslt>>.
- Rodríguez, J. (2008), "Migración interna de la población joven: el caso de América Latina", *Revista Latinoamericana de Población*, núm 3, pp. 9-26 <<http://relap.cucea.udg.mx/articulos/3/articulo%201.pdf>>.
- Rodríguez, J. (2009), "Dinámica demográfica y asuntos urbanos y metropolitanos prioritarios en América Latina: ¿qué aporta el procesamiento de microdatos censales?", *Notas de Población*, núm. 86, Santiago de Chile, CEPAL / Celade, pp. 63-100 <[http://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/35866/lcg2349-P\\_4.pdf](http://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/35866/lcg2349-P_4.pdf)>.
- Rodríguez, J. (2011), "Migración interna y sistema de ciudades en América Latina: intensidad, patrones, efectos y potenciales determinantes, censos de la década de 2000", *Serie Población y Desarrollo*, núm. 105, Santiago, CEPAL.
- Rodríguez, J. y G. Busso (2009), *Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005. Un estudio comparativo con perspectiva regional basado en siete países*, Santiago de Chile, CEPAL <<http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/6/36526/P36526.xml&xsl=/celade/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt>>.
- Rodríguez, J. y D. González (2006), "Redistribución de la población y migración interna en Chile: continuidad y cambio según los últimos cuatro censos nacionales de población y vivienda", *Revista de Geografía Norte Grande*, núm. 34, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 39-52.
- Rodríguez, J., D. González, M. Ojeda, M. Jiménez y F. Stang (2009), "El sistema de ciudades chileno en la segunda mitad del siglo XX: entre la suburbanización y la desconcentración", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 24, núm. 1 (70), pp. 7-48.

- Tobler, W. (1995), "Migration: Ravenstein, Thornthwaite, and Beyond", *Urban Geography*, vol. 16, núm. 4, pp. 327-343.
- Torres, H. (2004), "Residential Segregation and Public Policies: São Paulo in the 1990's", *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, vol. 19, núm. 54, São Paulo, pp. 41-55 <[http://socialsciences.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69092006000200007&lng=en&nrm=iso](http://socialsciences.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092006000200007&lng=en&nrm=iso)>.
- UNFPA (2007), *State of World Population 2007*, Nueva York, United Nations Population Fund.
- United Nations (2008), *United Nations Expert Group Meeting on Population Distribution, Urbanization, Internal Migration and Development*, 21-23 January 2008, Nueva York, 21 a 23 de enero de 2008 <[www.un.org/esa/population/meetings/EGM\\_PopDist/EGM\\_PopDist\\_Report.pdf](http://www.un.org/esa/population/meetings/EGM_PopDist/EGM_PopDist_Report.pdf)>.
- Villa, Miguel (1991), "Introducción al análisis de la migración: apuntes de clase; notas preliminares". *Serie B*, núm. 91, Santiago de Chile, Celade.
- Voss, P., R. Hammer y A.M. Meier (2001), "Migration Analysis: A Case Study for Local Public Policy", *Population Research and Policy Review*, vol. 2, núm. 6, pp. 587-603.
- Welti, C. (1997), *Demografía I*, México, Programa Latinoamericano de Actividades en Población (Prolap), The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation.

### Acerca del autor

**Jorge Rodríguez Vignoli** es licenciado en Sociología por la Universidad de Chile, tiene un posgrado en Dinámica de la Población y Políticas y Programas de Desarrollo por el Celade (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía), así como estudios de doctorado en Estudios Latinoamericanos por la Universidad de Santiago de Chile.

Desde 1994 es asistente de investigación del Celade, División de Población de la CEPAL. Es autor de numerosas publicaciones sobre diversos temas de población y desarrollo y ha llevado a cabo más de cien misiones de asistencia técnica a casi todos los países de América Latina. Ha ofrecido cursos, conferencias y charlas en numerosos centros académicos de la región. Fue miembro de la directiva de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP) en el periodo 2009-2010.

Sus campos de trabajo e investigación incluyen: migración interna, movilidad cotidiana, segregación residencial, dinámica demográfica urbana y metropolitana, fecundidad adolescente, nupcialidad y formación de familia, uso de información sociodemográfica para políticas públicas y explotación de datos censales.