

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Does migration reduce residential segregation?: The Case of Santiago, Chile 1977-2002

Jorge Rodríguez Vignoli¹

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Francisco Rowe²

Department of Geography and Planning, University of Liverpool

Revista Latinoamericana de Población

Año 11
Número 21

Segundo semestre

Julio a diciembre de 2017

Resumen

En el marco del debate sobre las denominadas mutaciones metropolitanas, la diversificación social de la periferia y las tendencias de la segregación socioeconómica residencial, se estima el efecto de la migración interna sobre la composición educativa de ámbitos intrametropolitanos y la segregación residencial, medida con el índice de disimilitud de varios grupos educativos, en Santiago, Chile. Se usa una metodología novedosa desarrollada

Abstract

In the context of debate about the so-called metropolitan mutations, the social diversification of the periphery and the trends of the socioeconomic residential segregation, we estimate the impact of internal migration on the educational composition of different intra-metropolitan areas and the residential segregation, measured by the dissimilarity index of several educational groups, in Santiago. A

7

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

-
- 1 Tiene estudios de Doctorado en Estudios Americanos, con Mención en Historia Económica y Social por la Universidad de Santiago de Chile (1999-2005); es candidato a doctor en Demografía (desde 2015) por la Universidad Nacional de Córdoba; posgraduado en Dinámica de la Población y Programas y Políticas de Desarrollo por el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Celade) y sociólogo por la Universidad de Chile. Actualmente es asistente de investigación de Celade-División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) e investiga, dicta clases y ofrece asistencia técnica a países en asuntos de población y desarrollo, entre ellos los de migración interna, distribución espacial de la población, segregación residencial y medición de la movilidad espacial humana.
 - 2 Profesor asistente en Geografía Cuantitativa y parte del Laboratorio de Ciencias de Datos Geográficos de la Universidad de Liverpool. Sus principales áreas de investigación son migración, movilidad de capital humano, geografía económica, ciencia regional y marcos analíticos de datos temporales-espaciales.

en Celade que utiliza microdatos censales. Los resultados indican que la migración contribuye a diversificar socioeducativamente a la periferia y es decisiva para la emergencia de núcleos de alta educación en zonas históricamente desaventajadas de la periferia. Pero, contra la narrativa predominante, la migración no reduce la segregación residencial, principalmente porque disminuye los niveles educativos en el pericentro, más bien pobre y en proceso de pauperización y, en cambio, los aumenta en la zona acomodada.

Palabras clave: Segregación residencial. Migración interna. Movilidad residencial. Desigualdad

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

8

*¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002*

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

new methodology developed by CELADE which uses census microdata is undertaken. The results show that migration foster socio-educational diversification in the periphery and it is key for the emergence of high-education zones in historically disadvantaged areas of the periphery. But as opposed to the prevailing narrative, migration does not reduce residential segregation, because it decreases the proportion of high-education population in the inner-city and it increases this proportion in the affluent area.

Keywords: Residential segregation. Internal migration. Residential mobility. Inequality

Recibido: 10/3/2017. **Aceptado:** 8/12/2017

Introducción

Desde la década del ochenta, la estructura demográfica y la composición socioeconómica de las ciudades latinoamericanas han experimentado cambios estructurales importantes, los que, según diversos autores, han modificado los patrones de segregación residencial (Sabatini, 2006, Roberts y Wilson, 2009, De Mattos, 2010, Cepal, 2012 y 2014; Rodríguez, 2013; Buzai, 2016). Hasta la década del ochenta, las áreas metropolitanas de América Latina se caracterizaban por un patrón relativamente definido de segregación socioeconómica residencial (Bähr y Mertins, 1993; Janoschka, 2002 y Borsdorf, 2003). Cuatro rasgos distintivos delineaban este patrón: 1) áreas centrales en declive de población, con una composición socioeconómica mixta, pero en proceso de envejecimiento y con zonas pauperizadas y en proceso de pauperización; 2) un pericentro (zona que media entre el centro y la periferia) con sobrerrepresentación de población de clase baja y media, que experimentaba una reducción demográfica por emigración y un sostenido envejecimiento, lo que tendía a generar un cuadro de declive gradual; 3) una periferia que reportaba un crecimiento rápido de la población, altos niveles de pobreza y asentamientos informales, y 4) un área geográfica de familias acomodadas, en algunos casos prácticamente libres de asentamientos informales, bien conectada con el centro comercial y financiero (Central Business District, CBD) de la ciudad.

Sin embargo, durante la última década del siglo xx y la primera década del siglo XXI, dos mutaciones han alterado este patrón (Sabatini *et al.*, 2009; Cepal, 2014 y Duhau, 2015). Diversificación socioeconómica de la periferia, con una particularmente notable emergencia de zonas para familias de altos ingresos³ así como urbanizaciones para familias de ingresos medios y la consolidación de áreas informales que incluyen la construcción de complejos de vivienda social sólida, junto con la pauperización o el decaimiento de otras, lo que rompe con el modelo tradicional centro-periferia para transitar hacia uno más difuso y fragmentado;⁴

3 «According to Janoschka (2002a, 2002b), the new peripheral location of the urban elite is providing new shapes to cities in the XXI century» (Buzai, 2016: 279).

4 «Contrariamente a lo esperado, de acuerdo con la difundida idea de las tendencias a la «dualización» de la estructura socio-espacial, un segundo tipo de fenómenos emergentes asociados a cambios en la escala y las formas que adopta la división social del espacio y la segregación urbana, es la inserción de población de ingreso medio-alto y alto, con la modalidad de barrios, conjuntos y condominios cerrados, en áreas diferentes a las correspondientes hasta los años setenta a la «ciudad rica». Se trata de un fenómeno que implica en muchos casos la contigüidad espacial de ricos y pobres, pero mediada por dispositivos tajantes de separación física y que ha sido observado para San Pablo (Caldeira, 2000), Bogotá (Dureau, 2000) y Santiago de Chile (Sabatini y Arenas, 2000). Para este último caso, Sabatini y Arenas sostienen que este fenómeno implica la expansión de la ciudad moderna (por ejemplo la implantación de centros comerciales) en áreas de la aglomeración previamente habitadas solo por las clases populares y que determina la reducción de la segregación en dichas áreas, lo que tendría diversos efectos benéficos. Un proceso parecido es destacado para San Pablo por Caldeira (2000), pero desde una perspectiva en la que se enfatizan los aspectos negativos del fenómeno, y registrado con algunos matices, destacando sobre todo una mayor presencia de clases medias en áreas previamente más homogéneamente populares por Taschner y Bogus (2001) y Correa do Lago (2002). [...] En suma, por una parte, la rápida difusión de conjuntos, y condominios exclusivos, cerrados y aislados físicamente del entorno circundante, se presenta en las metrópolis latinoamericanas como modelo para las nuevas viviendas destinadas a las clases superiores, pero también en buena medida a las clases medias, y ciertas áreas tienden a hacerse más exclusivas. Pero, por otra parte, se observan también procesos que implican el aumento en la heterogeneidad social de otras zonas. El resultado en conjunto se presentaría entonces no como un proceso de dualización de la

una inflexión en las áreas metropolitanas centrales, que han comenzado a registrar inmigración de jóvenes y de familias jóvenes con educación media y alta (Duhau, 2016; Cepal, 2014; Roberts y Wilson, 2009).

Cabe subrayar que la primera mutación está bien documentada⁵ y solo hay debate y matices respecto de su magnitud y su efecto neto, tanto sobre la diversidad socioeconómica a través del territorio metropolitano como sobre la segregación residencial. En cambio, la segunda mutación es más reciente, por lo que solo ha comenzado a ser captada con los censos de la ronda 2010, y menos generalizada, ya que hasta el momento se aprecia en unas pocas ciudades y en grados bastante diversos y, sobre todo, sin documentación sistemática (Cepal, 2014). Por lo mismo, en este texto la primera mutación será examinada mientras a la segunda se le prestará poca atención. Cualquiera sea el caso, la conclusión que se deriva de estas mutaciones, en particular la primera, es que la migración ha impulsado una baja en la segregación residencial socioeconómica (De Mattos, 2010; Rodríguez, 2013; Rasse, 2016) por el aumento de la mezcla social, en particular en la periferia.⁶ Algunos autores ven incluso un cambio tectónico: el paso del modelo centro (acomodado)-periferia (pobre) clásico de las ciudades latinoamericanas y abiertamente opuesto al modelo de suburbios ricos de las ciudades de los Estados Unidos, hacia un modelo cada vez más similar al de las ciudades de este país.⁷

Sabatini *et al.* lo describen de la siguiente forma, con la ciudad de Santiago de Chile como referencia, precisamente:

Although social inequality remains high and has adopted new forms in recent years, quantitative levels of residential segregation in Santiago decreased between 1992 and 2002. The decline was concentrated in high income groups (the wealthiest 10 percent of households). This decline is largely explained by the gradual dispersion of these groups from the group of municipalities that form the Barrio Alto. Upper-income groups have

estructura socio-espacial de las metrópolis, sino como una evolución caracterizada por tendencias múltiples y no necesariamente convergentes» (Duhau, 2016: 318-319).

5 «There is considerable intra-metropolitan population movement in the large Latin American cities. The central cities such as Buenos Aires, Mexico City and Montevideo lose population, while the peripheral parts of the metropolitan area grow. Intra-metropolitan migration thus becomes a principal source of differential metropolitan growth, replacing rural-urban migration as a major source of city growth. In Montevideo, as Kaztman and Retamoso show, the growth of the city's periphery is based on the outmigration from the center of Young households seeking cheap accommodation (chapter 6). As important as these movements, however, is the movement of the middle and elite classes to the periphery in gated communities and other types of enclosed settlements. The development of gated communities is noted in all seven of the metropolitan areas» (Roberts y Wilson, 2009: 210)

6 «Por una parte, si bien aún la mayor parte de los hogares de estrato alto se localiza en el sector de alta renta de las ciudades, se han comenzado a generar desarrollos inmobiliarios para personas de altos ingresos en algunos sectores de la periferia popular, habitualmente bajo la figura del condominio cerrado. Esto ha llevado a que algunos sectores de la periferia popular, que hace años atrás mostraban un panorama de clara segregación residencial, hoy exhiban presencia de más grupos sociales (ejemplos claros de esto son comunas como Peñalolén o Pudahuel en Santiago) (Sabatini y Cáceres 2004; Hidalgo, 2004; Sabatini y Salcedo, 2007; Azócar, Henríquez, Valenzuela y Romero, 2008; Sabatini *et al.*, 2009; Ortiz y Escolano, 2013), en la medida en que en el suelo vacante se ha ido desarrollando vivienda para hogares de mayores ingresos. Esto ha llevado a la disminución de los índices de segregación en las ciudades chilenas, pese a la estabilidad o incluso aumento de los niveles de desigualdad» (Rasse, 2016: 23).

7 «While North American cities have a deteriorated center and a periphery that provides better living conditions, Latin American cities have an inverse situation, holding the tendency shown in the colonial structure. However, this situation began to change during the last two decades showing evidences that lead to the northamerican model» (Buzai, 2016: 285).

moved into other municipalities at the urban periphery, including municipalities where the poor typically lived. Residential segregation has also declined among the poor (the poorest 10 percent of households) (Sabatini *et al.*, 2009: 126-127).

Ahora bien, la investigación sobre estos temas se ha concentrado en la descripción y, eventualmente, en la cuantificación de la segregación residencial. Y pese a que todos los investigadores reconocen que la migración interna, incluyendo los movimientos intrametropolitanos, es decisiva para el nivel y la tendencia de la segregación residencial, a la fecha no hay investigaciones empíricas para evaluar esta relación.

Por lo anterior, este trabajo tiene como objetivo determinar y evaluar los impactos de la migración interna en la segregación residencial socioeconómica, haciendo las distinciones socioeconómicas con base en la variable educación, en el Área Metropolitana del Gran Santiago (AMGS). La educación se utiliza para captar la segregación socioeconómica residencial por razones metodológicas relativas al procedimiento que se aplicará al trabajo y a la fuente que se usará (microdatos censales). De cualquier manera, está bien documentado que hay una relación estrecha entre educación, ingreso y clase social (Krull, 2016) y que las disparidades geográficas en los ingresos y en la educación están altamente correlacionadas en las áreas metropolitanas de América Latina (Cepal, 2014), incluida el AMGS. Esta última se seleccionó por ser una de las ciudades con mayores cambios sociales y urbanos en las últimas décadas (Agostini *et al.*, 2016; De Mattos, Fuentes y Link, 2016; Ortiz y Escolano, 2013; Heinrichs *et al.*, 2011; Roberts y Wilson, 2009; Sabatini *et al.*, 2009; De Mattos e Hidalgo, 2007; Galetovic y Jordán, 2006; Ortiz y Morales, 2001; Ortiz, 2000), por registrar los dos procesos de mutación del centro y la periferia mencionados previamente (Contreras, 2016; Dureau *et al.*, 2014; Cáceres y Sabatini, 2004), y por la existencia de un cúmulo de investigaciones sobre la segregación residencial que levantan hipótesis sobre el efecto de la migración sobre la segregación sin evaluarlas empíricamente (Agostini *et al.*, 2016; Sabatini *et al.*, 2009; De Mattos, 2010; Galetovic y Jordán, 2006).

Aprovechando los datos de tres censos de población consecutivos —realizados en 1982, 1992 y 2002— se estiman los efectos *crecimiento*, *composición* y *segregación* de la migración. El primero es bien conocido y depende exclusivamente de las tasas de migración neta. El segundo usa el procedimiento desarrollado por el Centro Latinoamericano de Demografía (Celade), División Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (Rodríguez, 2007 y 2013) basado en la comparación de la composición de la población factual (con migración) y contrafactual (sin migración). Para el tercero se usa una ampliación del anterior que se aplica por primera vez y que se basa en la comparación entre el nivel de segregación factual (es decir, que incluye la migración acontecida en el período de referencia) y el contrafactual (la mayor novedad del enfoque y que se calcula con las distribuciones territoriales de los grupos socioeducativos que hubiesen existido en ausencia de migración). Más precisamente, se estiman los impactos de la migración interna sobre el índice de disimilitud de Duncan (Massey y Denton, 1988) en dos niveles geográficos: a) cinco «grandes zonas» que capturan la estructura socioeconómica territorial del AMGS: centro, pericentro, periferia tradicional, periferia elitizada y zona rica o Barrio Alto, al oriente de la ciudad, y b) 34 comunas que corresponden a la aglomeración administrativa tradicional del AMGS. Además del impacto de la migración interna total (que incluye el intercambio intra y extrametropolitano), se estima por separado el impacto de la migración intrametropolitana, lo que por residuo arroja un estimación del efecto de la migración extrametropolitana.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

Pp. 7-46

11

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Antecedentes y revisión de la literatura

El AMGS está conformada por 34 comunas, entre ellas la de Santiago, donde se asienta el palacio de gobierno. Según el censo de 2002, la población del AMGS era del orden de 5,3 millones de personas y concentraba a casi el 40% de la población del país.

Hasta bien entrado el siglo xx la estructura sociodemográfica territorial del AMGS seguía un patrón relativamente característico de las ciudades de América Latina (Bähr y Mertins, 1993; Dureau *et al.*, 2002; Janoschka, 2002; Borsdorf, 2003; De Ramón, 1978; Romero, 1976; Ratinoff, 1982; Herrera, Pecht y Olivares, 1976), cuyos rasgos fueron sintetizados en el capítulo previo. En este contexto, un rasgo distintivo del AMGS era la significativa magnitud demográfica y territorial de su cono de altos ingresos (constituido por seis comunas del oriente de la ciudad) y, sobre todo, la virtual ausencia de asentamientos pobres o informales en dichas comunas, lo que se acentuó y consolidó con la dictadura militar (1973-1989) y su política de «erradicación de población pobre» que implicó el traslado masivo de asentamientos pobres desde estas comunas a la periferia del AMGS (De Mattos, 2002; Lombardi y Veiga, 1989; Ducci, 1998),

Desde fines de la década del setenta, sin embargo, el AMGS ha estado experimentando cambios profundos en su configuración sociodemográfica territorial, en línea con lo que ha pasado en otras regiones del mundo y en otros países de la región. De acuerdo a algunos autores, estos cambios podrían resumirse en la noción de *fragmentación* (Borsdorf, 2003), aunque el uso de una única categoría interpretativa simplifica excesivamente. Tres cambios han sido particularmente visibles y han recibido especial atención (Contreras, 2016; Dureau *et al.*, 2014; Ortiz y Escolano, 2013; Rodríguez, 2012; Rodríguez y Espinoza, 2012; De Mattos, 2010; Sabatini *et al.*, 2009).

En primer lugar está la diversificación socioeconómica de la periferia históricamente pobre por procesos de consolidación urbana, políticas públicas de mejoramiento habitacional y barrial y construcción de complejos de vivienda para sectores medios. Con todo, la periferia ha seguido recibiendo el grueso de las nuevas construcciones de viviendas sociales y allí se ha levantado la gran mayoría de los nuevos asentamientos precarios, por lo cual aún mantiene su condición de hábitat de los pobres, aunque ya no exclusivamente de los pobres. En segundo lugar, también en la periferia y abonando a su diversificación social, está el emplazamiento de urbanizaciones de lujo y alto estándar, normalmente cerradas o amuralladas, en comunas específicas de la periferia, que se han denominado «periferia elitizada o gentrificada» (Huechuraba y Peñalolén en particular) (Agostini *et al.*, 2016; Rodríguez y Espinoza, 2012; Sabatini *et al.*, 2009; Galetovic y Jordan, 2006). Aunque no hay evidencia sólida sistematizada, se suele suponer que una fracción importante de los residentes de estas nuevas urbanizaciones de lujo correspondería a familias acomodadas que residían en el hábitat histórico de la clase alta (sector oriente del AMGS o Barrio Alto). En tercer lugar está la recuperación habitacional de la comuna central de Santiago que aparentemente logró detener su drenaje de emigración intrametropolitana, aunque de acuerdo al censo de 2002 no impidió que siguiera perdiendo población (Rodríguez, 2007). Esta recuperación habitacional se basó en un programa de recuperación residencial iniciado a principios de la década del noventa cuyo principal instrumento fueron subsidios para la construcción en altura y de departamentos pequeños orientados a población y familias jóvenes y de ingresos medios y medios altos (Contreras, 2016; Dureau *et al.*, 2014; Delgadillo, 2011; Rodríguez, 2007). Por ello, se supone, aunque aún no hay evidencia

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

12

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

sólida al respecto, que atrajo un flujo selectivo de inmigrantes que debería haber rejuvenecido y elevado el nivel socioeconómico de la comuna.

Estos tres procesos, en particular el segundo y el tercero, aparecen asociados en la literatura a otro proceso que atañe al hábitat de la clase alta (zona oriente o Barrio Alto) en el sentido que perdería su atractivo para los sectores acomodados de la población, que paulatinamente se trasladarían hacia las zonas elitizadas de la periferia (Sabatini, Mora y Polanco, 2013; Sabatini *et al.*, 2009; Jordan y Galetovic, 2006) y, eventualmente, hacia el centro en el caso de jóvenes y hacia suburbios más allá de la periferia en el caso de familias en fase de crianza, siguiendo el modelo de localización de los estratos altos de las ciudades de los Estados Unidos (Pacione, 2009; Roberts y Wilson, 2009; Dureu *et al.*, 2002; Barros, 1999; Ingram, 1998). Con todo, otros autores subrayan que esta emigración de familias acomodadas está lejos de ser masiva y de poner en riesgo el magnetismo del Barrio Alto, que sigue fortaleciéndose económicamente y extendiéndose horizontal y verticalmente para recibir nuevos residentes, en su gran mayoría de clase alta (Ortiz y Escolano, 2013; Rodríguez, 2012). Nuevamente, no hay datos decisivos al respecto.

Finalmente, la zona invisibilizada en todos estos procesos es el pericentro, respecto del cual pareciera suponerse un inexorable abandono y degradación. Esto último, de ser efectivo, sería a todas luces: 1) ineficiente para la ciudad por tratarse de un área consolidada en virtud de inversión pública y privada acumulada durante décadas (aunque haya sido insuficiente para evitar su decadencia); 2) poco razonable, habida cuenta su localización más bien ventajosa por la cercanía al centro; 3) injusto para sus habitantes.

Los procesos anteriores son específicos del AMGS, pero su naturaleza parece superar a esta ciudad y ser compartida por muchas otras grandes ciudades de la región. Como los procesos más llamativos corresponden a los de fragmentación socioeconómica de la ciudad —en contraste con la noción de *ciudad dual* (Ribeiro, 2015; Holt-Jensen, 2002; Sassen, 1991) que suele asimilarse al contrapunto entre centro rico y periferia pobre en la región (Ortiz y Escolano, 2013; Borsdorf, 2003)— a los de diversificación socioeconómica de la periferia y de diseminación territorial de la clase alta, la conclusión compartida por la mayor parte de la literatura especializada en las grandes ciudades de la región es que todos ellos se conjugan *para la reducción de la segregación residencial socioeconómica* (Rasse, 2016; Sabatini *et al.*, 2009).

Con todo, hay voces disonantes, que con otras metodologías matizan y hasta se oponen a esta conclusión y que, al mismo tiempo, subrayan las complejidades metodológicas que entraña el seguimiento de los niveles de la segregación residencial, tanto por limitaciones de las fuentes de datos y cartografía, como por los cambios inevitables de los espacios a comparar por la expansión de la superficie urbana (Agostini *et al.*, 2016, Ortiz y Escolano, 2013; Rodríguez y Espinoza, 2012).

En lo que hay consenso en prácticamente toda la literatura sobre la segregación residencial socioeconómica en las ciudades latinoamericanas, es en destacar a la migración, y en particular la migración intrametropolitana o movilidad residencial —estrechamente ligada a la dinámica inmobiliaria y de vivienda en general⁸—, como fuerza clave y princi-

8 La inmigración extrametropolitana, vale decir el intercambio del AMGS con el resto de las comunas del país, tiende a seguir el modelo clásico de migración rural-urbana y de migración regional, pues sus determinantes son las mayores opciones de empleo, ingresos y oportunidades en el AMGS. La emigración extrametropolitana, por su parte, también puede derivar de la búsqueda de opciones de empleo e ingresos en ciertos rubros, pero suele tener unos objetivos adicionales en términos de calidad de vida y de alejarse de los denominados problemas metropolitanos (White, 2016; Dureau *et al.*,

pal de la tendencia de la segregación (Agostini *et al.*, 2016; Duhau, 2016; Cepal, 2014; Ortiz y Escolano, 2013; Rodríguez, 2012; Roberts y Wilson, 2009), aun cuando se reconoce que esta última también puede cambiar por movilidad social ascendente en las zonas pobres (o lo inverso en las zonas ricas) sin necesidad de traslados o mudanzas de personas y familias (Roberts y Wilson, 2009).

Uno de los procesos de movilidad residencial más nombrados en esa línea ha sido la denominada dispersión de la elite (Sabatini *et al.*, 2009). El efecto reductor de la segregación derivado de lo anterior se considera una verdad irrefutable, pese a que los datos que se exponen para fundamentarlas son débiles y suelen mirar solo a la emigración desde el hábitat histórico de la clase alta, descuidando la otra parte del fenómeno, cual es la inmigración hacia ella. Respecto de los otros grupos sociales, las hipótesis son menos.

Sin embargo, hay poca investigación empírica sobre los efectos de la migración en la segregación (Cepal, 2014; Ortiz y Escolano, 2013; Rodríguez y Espinoza, 2012). Por ello, esta investigación se propone usar intensivamente el censo de población de 2002 (el más reciente que tiene el país, validado oficialmente) para: 1) cuantificar los flujos migratorios según comunas y grandes áreas del AMGS; 2) segmentar estos flujos según nivel educativo para cuantificar su selectividad y diferencial socioeconómico; 3) estimar el efecto de la migración sobre la composición socioeconómica de la población de las comunas y las grandes áreas y sobre la segregación residencial socioeconómica del AMGS usando metodologías novedosas; 4) evaluar empíricamente las siguientes hipótesis, que se desprenden directamente de los antecedentes y debates revisados:

En primer lugar, esperamos que la migración interna haya contribuido a aumentar los niveles educativos en la periferia elitizada, particularmente a través de la movilidad intrametropolitana. En segundo lugar, también se espera que la migración interna haya aumentado los niveles educativos en la periferia tradicional, especialmente durante el último intervalo quinquenal de los censos (1997-2002), cuando las comunas en esta área atrajeron una gran cantidad de personas de clase media (Rodríguez, 2009; Sabatini *et al.*, 2009). En tercer lugar, se plantea la hipótesis de que la migración interna ha aumentado los niveles educativos en el Barrio Alto: a través de las salidas de familias pobres durante los años setenta y ochenta y, más tarde, a través de la llegada persistente de población y familias acomodadas durante los años noventa (Rodríguez, 2013). Cuarto, se espera que la migración interna haya erosionado la base educativa del pericentro a causa de la emigración de individuos jóvenes educados. En quinto lugar, finalmente, se espera que la migración interna haya contribuido a una reducción general de las diferencias espaciales en los niveles educativos del AMGS, es decir, que haya atenuado la segregación residencial.⁹

2014 y 2002; Pacione, 2009). La migración intrametropolitana o movilidad residencial, por su parte, suele tener determinantes residenciales de búsqueda de espacio y vivienda, acercamiento al lugar de trabajo o de estudio y de mejora de calidad de vida. Por lo anterior, su destino principal ha sido históricamente la periferia, donde el suelo disponible es más abundante y sus precios son menores. Debido a lo anterior ambos tipos de migración pueden seguir patrones de origen y destino diferentes según grupo educativo. Por ello, en este texto se procura distinguir ambos tipos de migración en todos los indicadores, incluyendo el relativo al efecto de la migración sobre la segregación residencial.

9 Nótese que si bien la quinta hipótesis corresponde a la predominante en la literatura, la tercera choca con la narrativa hegemónica e introduce un margen de duda respecto del cumplimiento de la quinta hipótesis.

Marco metodológico

La principal fuente de datos son las bases de microdatos de los tres últimos censos oficiales con que cuenta el país (2002, 1992 y 1982). En ellos se capta la migración a escala de comuna (DAME) con la pregunta sobre comuna de residencia cinco años antes del censo. Se usó esta pregunta porque es la única que permite estimar las tasas y los efectos de la migración sobre el crecimiento, la composición educativa de la población y la segregación residencial por grupos educativos en un período de tiempo determinado (Bilsborrow, 2016; Rees *et al.*, 2000; Celade y Prolap, 1998; Villa, 1991).

Las debilidades que tiene esta pregunta para captar la migración están bien documentadas y pueden sintetizarse muy apretadamente en: 1) solo capta un movimiento migratorio durante el quinquenio de referencia; 2) supone que este movimiento es directo entre el lugar de residencia cinco años antes y el actual; 3) pierde migración de retorno dentro del período; 4) pierde a la población menor de cinco años (Bilsborrow, 2016; Rees *et al.*, 2000, Celade y Prolap, 1998; Villa, 1991). Estas debilidades se extienden al procedimiento que se aplica en este trabajo, aunque en materia de cuantía de la migración (que será subestimada) y no forzosamente en materia de los efectos específicos de la migración que se medirán en este trabajo, pues no hay evidencia para afirmar que esta subestimación tiene sesgos relacionados con las características de los migrantes.

Cualquiera sea el caso, no existen fuentes alternativas para el análisis de la migración interna en América Latina (salvo Cuba que tiene una suerte de registro continuo de cambios de residencia), ya que las encuestas de cobertura nacional en los países en los que estas incluyen un módulo de migración interna, usan las mismas preguntas que los censos y su tamaño y diseño muestral no permiten captar de forma representativa los flujos de migración a escala desagregada (municipios), y esto último es imprescindible para el análisis que se hace en este estudio.

Se usó Redatam¹⁰ para procesar los microdatos censales. La primera tarea fue generar las variables de residencia habitual y residencia cinco años antes del censo a escala de comuna.¹¹ Una vez generadas y limpiadas de códigos incorrectos y de migración internacional, las nuevas variables de municipio de residencia habitual y municipios de residencia cinco años antes se usaron para construir matrices de migración por comunas. Se trata de matrices de 36 x 36, pues además de las 34 comunas que componen el AMGS, se agrupan todas las comunas restantes de la Región Metropolitana (categoría 35) y todas las comunas de otras regiones del país (categoría 36). Ahora bien, para el presente estudio dichas matrices fueron utilizadas solo excepcionalmente, porque el análisis a escala de comuna es difícil de entender para un público no familiarizado con el AMGS y, además, los debates teóricos expuestos en la sección previa se relacionan con zonas de la ciudad —el centro, la periferia, el pericentro, las zonas de renovación, el cono de altos ingresos, los suburbios, etc.—, y no con cada comuna del AMGS.

Entonces, las variables de «comuna de residencia habitual» y «comuna de residencia cinco años antes» del censo se agruparon para generar dos nuevas variables que se usaron

10 En <www.cepal.org/es/download-redatam>.

11 Históricamente, los censos de Chile han sido de hecho (la excepción fue el fallido censo de 2012; el censo de 2017 volvió a ser de hecho), por lo cual incluyen una pregunta sobre lugar de residencia habitual. La escala más desagregada de esta pregunta es la comuna (municipio), por lo cual la migración se puede calcular solo hasta esta escala, mayor desagregación es imposible.

para generar las matrices de migración y de indicadores de flujo,¹² clave del estudio. Se trata de la variable «zona del AMGS de residencia habitual» y la variable «zona del AMGS de residencia cinco años antes del censo», siendo estas zonas, plenamente compatibles con las hipótesis, el centro, el pericentro, la periferia tradicional, la periferia «elitizada» y el cono de altos ingresos o Barrio Alto o zona Oriente (mapa 1). En ambas variables se mantuvo la agrupación del resto de las comunas del país en dos categorías —las ya vistas «otras comunas de la RM» y «comunas de otras regiones del país»— con lo cual cada variable tiene siete categorías, lo que origina matrices cuadradas de migración de 7 x 7.

En el mapa 1 se presentan las cinco grandes zonas y sus comunas componentes; en el mapa 2 las zonas se presentan según su atributo educativo (porcentaje de jefes de hogar con educación superior) en 1982, 1992 y 2002, y la tabla 1 ofrece la evolución de un perfil sociodemográfico de las zonas.

El mapa 1 muestra que las zonas corresponden a agrupaciones territoriales de comunas que comparten una cierta distancia al centro (CBD localizado en el corazón de la comuna de Santiago). El mapa 2 ratifica las diferencias socioeconómicas entre estas zonas. Para esto último se usa el indicador educativo antes mencionado, ya que el censo no captura ingreso y el análisis de este estudio se concentra en la composición educativa de la población. Se advierte claramente la condición aventajada de la zona Oriente, donde el 55% de los jefes de hogar de 25 años y más tenían estudios universitarios en 2002, condición de superioridad educativa pertinaz de acuerdo a los datos de 1982 y 1992 (mapa 2 y tabla 1). De cualquier manera, los resultados de este trabajo podrían ser replicados con diferentes definiciones de las zonas, como las planteadas por Ortiz y Escolano (2013) o Rodríguez y Espinoza (2012) o Fuentes *et al.* (2017).¹³

La zona «periferia elitizada» es excepcional, porque es la única cuyas comunas (solo dos, Peñalolén y Huechuraba) están bien distantes. Pero se agrupan porque comparten:

1. localización periférica;
2. condición histórica de pobreza modificada significativamente por la construcción masiva de conjuntos habitacionales privados y exclusivos destinados a población de alto nivel socioeconómico y educativo, que residía en otras comunas, en particular en el Barrio Alto, como se aprecia en el mapa 2 y en la tabla 1 con el cambio de posición en términos de composición educativa, en particular el porcentaje de universitarios entre la población de 25 años y más, ya que pasa de ser la zona con menor porcentaje en 1982 a ser la tercera en 2002 y se acerca rápidamente a la segunda, y
3. relativa cercanía física y vías de conexión directa con el Barrio Alto.

Desde luego, en cada zona hay algunas comunas limítrofes que a simple vista presentan una condición ambigua. Es el caso, por ejemplo, de las comunas de Providencia y Ñuñoa, que podrían localizarse en el pericentro (incluso en el centro, ya que ambas limitan con la comuna central de Santiago), pero que clasifican en el Barrio Alto porque comparten con esta zona tanto la localización como el nivel socioeconómico.

Por su parte, la definición del pericentro es opinable. Algunas de las comunas incluidas allí podrían clasificar como periféricas (como Cerro Navia y Lo Prado en el oeste y

12 Estas matrices se explican luego. Se puede adelantar que son el dispositivo que permite estimar el efecto de la migración sobre la composición de la población.

13 Para más detalles sobre la configuración socioespacial del AMGS también pueden verse (Galetovic y Jordan, 2007; Heinrichs *et al.*, 2011; Rodríguez y Espinoza, 2012; Agostini *et al.*, 2016; Fuentes *et al.*, 2017)

La Granja y San Ramón en el sur), tanto por localización como por nivel socioeconómico histórico; sin embargo se optó por incluirlas en el pericentro porque hace varias décadas se agotó su espacio para expansión física y no han experimentado proceso de renovación urbana significativos y por ello han sido básicamente expulsoras de población. El debate también podría darse respecto de la condición de pericentral, y no central, de comunas como San Miguel, que limitan con la comuna central de Santiago y que han experimentado procesos de renovación urbana y repoblamiento por masiva edificación en altura para estratos medios y medios altos. En este caso se optó por la localización y por incluir a San Miguel en el primer anillo del pericentro y con ello acotar la zona central solo a cuatro comunas céntricas y antiguas.

Las comunas periféricas, por su parte, tienen en común que además de localizarse en el anillo más exterior de la ciudad, todavía tienen superficie para la expansión urbana. Las excepciones serían Lo Espejo y el Bosque que, en general, ya están casi totalmente cubiertas por la mancha urbana, pero por localización son más cercanas a la periferia. Tal vez podría existir una distinción dentro del pericentro con un anillo interior (Cerrillos, San Miguel, San Joaquín, Macul) y otro exterior (La Granja, San Ramón, Lo Prado, Cerro Navia), en cuyo caso Lo Espejo y el Bosque podrían unirse a este pericentro extendido. Las comunas de Recoleta e Independencia, y en menor medida la de Conchalí, son en cualquier escenario difíciles de clasificar porque tienen partes que se localizan y comportan como diferentes zonas. El caso extremo es el de Recoleta (26), cuya zona sur claramente clasificaría como central, su zona intermedia como zona pericentral y su zona norte como periferia (aunque sin territorio para expansión).

Entonces, con estas matrices de migración de 7×7 se estimarán, en primer lugar, los flujos migratorios, la inmigración, la emigración y el saldo migratorio y las respectivas tasas de migración según zonas del AMGS para los períodos 1977-1982; 1987-1992; 1997-2002. Todos estos indicadores se presentarán para: 1) el intercambio de cada zona con todas las otras zonas de la matriz; 2) el intercambio de cada zona del AMGS con el resto de las zonas del AMGS (migración intrametropolitana o movilidad residencial entre zonas), donde la diferencia entre ambas corresponde al intercambio de cada zona con el resto de los municipios fuera del AMGS (tanto los de la Región Metropolitana como los del resto de las regiones del país). Estos datos permitirán identificar las zonas de atracción y expulsión de la ciudad y el tipo de intercambio detrás de esta condición. Luego se calcularán las mismas tasas, pero para subgrupos de la población según nivel educativo: 1) sin educación; educación baja (nivel básico o primario, parcial o completo); 2) educación media (secundaria parcial o completa); 3) técnica (postsecundaria pero vocacional); 4) superior (ingreso a la universidad o más), lo que permitirá tener una primera aproximación al atractivo o al rechazo migratorio diferencial según nivel educativo del AMGS. A continuación se aplicará el procedimiento elaborado para estimar el efecto neto y exclusivo de la migración (neta, inmigración y emigración) sobre la composición educativa de las zonas en los períodos 1977-1982; 1987-1992; 1997-2002), con aplicaciones desagregadas por edad para controlar el efecto distorsionador de la concentración de los migrantes (ambos: inmigrantes y emigrantes) en edades jóvenes. Finalmente, se aplicará el procedimiento elaborado para

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

17

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

estimar el efecto de la migración sobre la segregación residencial.¹⁴ Más concretamente, se estimará el efecto de la migración sobre el índice de segregación propuesto por Duncan para todos los grupos educativos examinados (Massey y Denton, 1988).

Respecto de los procedimientos elaborados para estimar el efecto neto y exclusivo de la migración (neta, inmigración y emigración) sobre la composición educativa y sobre la segregación, se usa una metodología novedosa desarrollada en Celade en los últimos diez años (Cepal, 2014 y 2012; Rodríguez, 2013; Rodríguez y Busso, 2009) y recientemente formalizada y ampliada por Rodríguez y Rowe (2017). Esta metodología permite estimar los impactos de la migración interna sobre la composición de la población de variables invariantes en el tiempo (como el sexo, la educación pasada cierta edad, la etnia captada mediante lengua hablada en la niñez, la raza captada mediante color de la piel u otro atributo objetivo, el país o lugar de nacimiento, la clase social «heredada» por la ocupación o educación de los padres, entre muchas otras) o de variables que cambian para toda la población de la misma forma (en particular la edad).

Esta metodología entrega un indicador estadístico sintético, que se denomina *efecto composicional de la migración*. La fuente que se utiliza en esta investigación es el censo, la única existente para medir la migración a escala desagregada (a nivel de municipios) en América Latina. Y el instrumento que usa la metodología son matrices novedosas denominadas *de indicadores de flujo*, cuyos casilleros no contienen personas sino atributos del flujo. El marginal actual de esa matriz corresponde al valor del atributo en cada entidad de la matriz *al momento del censo e incluyendo la migración acontecida en el período de referencia, por lo cual se le denomina valor factual*. En cambio, el marginal que corresponde a la fecha anterior, los cinco años antes del censo en la gran mayoría de los países, corresponde al valor «actual» que tendría el atributo en ausencia de migración. Se trata del valor «actual» porque la fuente solo capta el valor del atributo al momento del censo (ningún censo pregunta por el valor de las variables censales cinco años antes). Por lo anterior, se trata del valor contrafactual y la única diferencia con el factual es la migración. De la comparación de ambos valores surge el efecto absoluto de la migración, captado en las mismas unidades de medida de la variable en cuestión. Un valor positivo significa que la migración tendió a aumentar el valor de dicha variable. Este efecto absoluto puede estandarizarse dividiéndolo por el valor contrafactual, con lo cual se obtiene el «efecto relativo de la migración». También es posible calcular los efectos absolutos y relativos de la inmigración y la emigración, pero en este trabajo el análisis se limitará al efecto de la migración neta.

Estas matrices, pero desagregadas por grupos educativos permiten establecer la distribución territorial (es decir, según las entidades incluidas en la matriz) factual y contrafactual de grupos de la población que, usando la nomenclatura estándar (Massey y Denton, 1988), corresponden al grupo de interés (también denominado *minoría*) y al resto, que corresponde a la *mayoría* y que es el complemento de la minoría en América Latina (no como en Estados Unidos, donde suele remitir a los blancos anglosajones). Estas distribuciones de los dos grupos son los insumos necesarios para calcular el índice de disimilitud

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

18

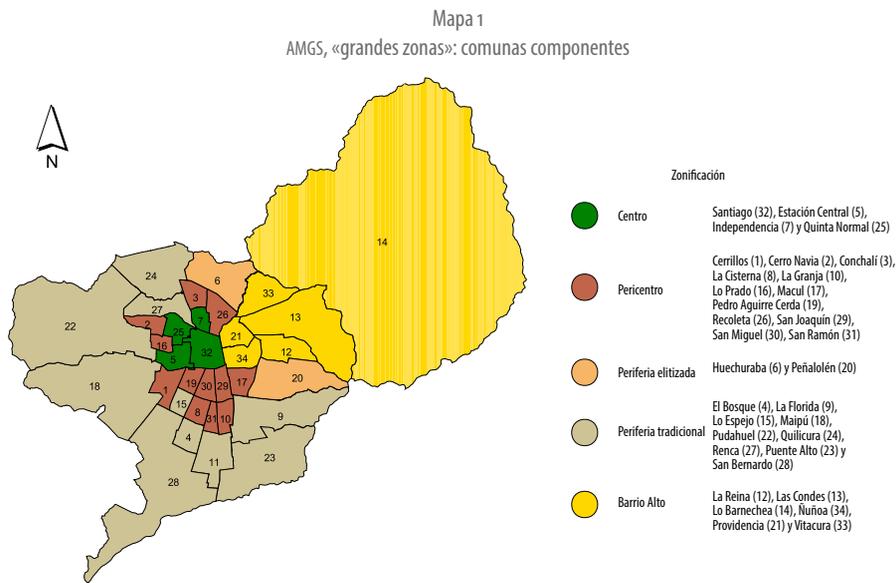
¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

14 En este caso, a gran escala, por ser segregación entre «grandes zonas» del AMGS. Por ello, para controlar el efecto de la escala geográfica, también se aplicará a nivel de comuna, la escala más desagregada a la cual se capta la migración en los tres censos de Chile usados en este estudio, con el objetivo de evaluar la consistencia entre ambos resultados.

o de segregación de Duncan¹⁵ factual y contrafactual (donde la única diferencia es el efecto de la migración) y con ello, siguiendo cálculos análogos a los ya expuestos, es posible estimar el efecto absoluto y relativo de la migración sobre la segregación residencial.

Estimamos el efecto de la migración sobre la composición educativa de las grandes zonas y sobre la segregación a dos escalas geográficas: «gran zona» y comunas. El nivel macro comprende cinco áreas que son teóricamente relevantes y que permiten situar el análisis en la discusión actual sobre las metamorfosis urbanas, más que en la casuística comunal del AMGS.



Fuente: elaboración propia.

Los límites se han ajustado para facilitar la visión. En particular la comuna de Lo Barnechea (14) corresponde al área poblada, pues su extensión administrativa es varias veces la expuesta en el mapa.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo semestre

Julio a diciembre de 2017

pp. 7-46

19

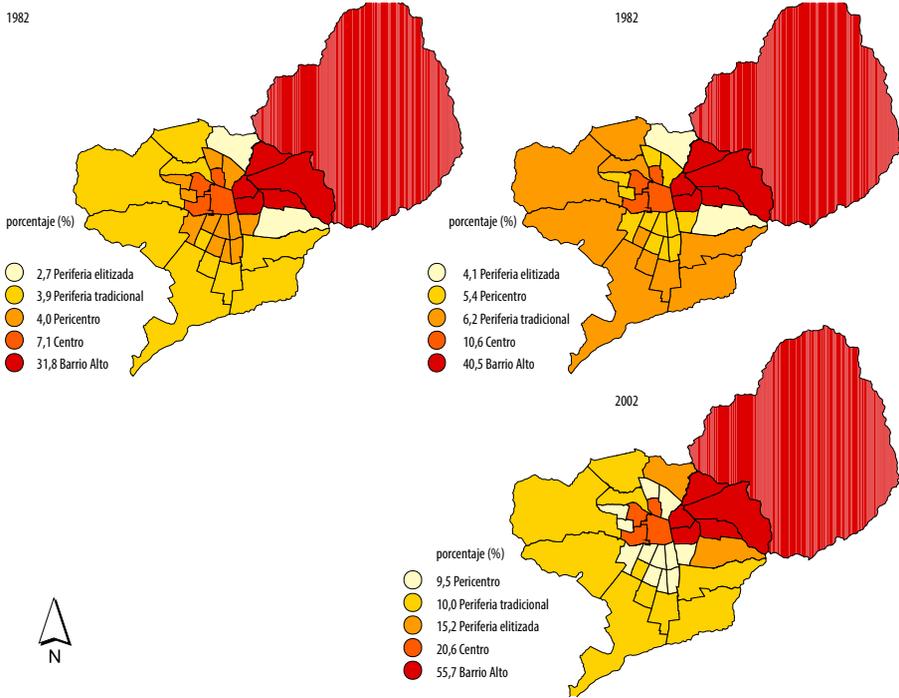
¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez Vignoli/
Rowe

15 Su fórmula es: $D = 0,5 \times \sum |X_i - Y_i|$, donde X_i es el porcentaje del grupo de referencia que reside en la zona i e Y_i el porcentaje del resto de la población que reside en la zona i . Las zonas son las grandes zonas expuestas en el mapa 1 o las 34 comunas del amgs. Cabe subrayar que este índice mide la denominada dimensión *igualdad* de la segregación (Massey y Denton, 1988) y que está lejos de ser perfecto, entre otras cosas porque compara solo dos grupos y su valor depende de la escala geográfica usada. Con todo, sigue siendo el índice más usado para medir la segregación residencial y tiene una interpretación muy directa e intuitiva: la proporción de la población minoritaria que debiera moverse para lograr la igualdad con la distribución territorial de la mayoría. Ciertamente, el análisis puede refinarse mediante la cuantificación del efecto de la migración sobre otros índices de la segregación residencial, como los índices de exposición, por ejemplo. Pero eso requiere extender el procedimiento hacia tales índices, lo que, eventualmente, podría ser hecho y presentado en futuras investigaciones.

Mapa 2

AMGS, «grandes zonas», población de 25 años y más: porcentaje de población con educación universitaria, 1982, 1992 y 2002



RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

20

Fuente: elaboración propia.

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Tabla 1
AMGS: Cinco grandes zonas, indicadores sociodemográficos, 1982, 1992 y 2002

Grandes zonas del AMGS (agrupación de comunas completas, incluyedo un puñado de población rural en algunas de ellas)	Población										Porcentaje de menores de 15									
	1982					1992					2002			1982	1992	2002				
0-14	15-29	30-59	60+	Total	0-14	15-29	30-59	60+	Total	0-14	15-29	30-59	60+	Total	1982	1992	2002			
Centro	147.571	181.221	192.773	74.793	596.298	129.084	152.517	200.497	83.918	566.016	94.954	128.556	197.360	79.807	500.677	24,7	22,8	19,0		
Pericentro	432.256	443.778	424.513	105.410	1.405.957	398.158	401.312	487.278	147.104	1.433.852	310.669	322.055	510.438	178.984	1.322.146	30,7	27,8	23,5		
Periferia elitzada	71.167	56.492	56.922	9.030	193.611	74.502	73.239	78.993	14.831	241.565	79.654	71.020	114.428	25.028	290.130	36,8	30,8	27,5		
Periferia tradicional	377.017	339.761	324.982	62.800	1.104.560	579.027	487.759	618.185	116.592	1.801.563	689.764	623.404	997.384	197.357	2.507.909	34,1	32,1	27,5		
Barrio Alto	153.169	195.571	215.185	72.926	636.851	162.301	188.249	260.303	102.814	713.667	152.152	194.709	314.150	126.277	787.288	24,1	22,7	19,3		
Total AMGS	1.181.180	1.216.823	1.214.315	324.959	3.937.277	1.343.072	1.303.076	1.645.256	465.259	4.756.663	1.327.193	1.339.744	2.133.760	607.453	5.408.150	30,0	28,2	24,5		
Grandes zonas del AMGS (agrupación de comunas completas, incluyedo un puñado de población rural en algunas de ellas)	Incremento porcentual de la población total										Promedio de años de estudio jefe de hogar 30-59 años			Porcentaje de universitarios jefes de hogar de 25 o más años			Porcentaje de viviendas sin agua potable			
	1982	1992	2002	1982-1992	1992-2002	1982	1992	2002	1982	1992	2002	1982	1992	2002	1982	1992	2002	1982	1992	2002
Centro	12,5	14,8	15,9	-5,1	-11,5	8,5	10,0	11,7	7,1	10,6	20,6	29,2	23,5	12,0	2,3	0,4	0,7			
Pericentro	7,5	10,3	13,5	2,0	-7,8	7,3	8,7	10,1	4,0	5,4	9,5	36,7	26,4	15,6	2,4	0,4	0,5			
Periferia elitzada	4,7	6,1	8,6	24,8	20,1	6,1	7,8	10,2	2,7	4,1	15,2	44,4	31,0	16,2	3,5	5,9	1,2			
Periferia tradicional	5,7	6,5	7,9	63,1	39,2	7,0	8,8	10,3	3,9	6,2	10,0	37,6	23,2	12,1	3,9	1,4	0,6			
Barrio Alto	11,5	14,4	16,0	12,1	10,3	12,0	13,6	14,5	31,8	40,5	55,7	9,8	5,7	2,9	1,1	0,4	0,4			
Total AMGS	8,3	9,8	11,2	20,8	13,7	8,1	9,6	11,0	9,3	11,9	18,6	31,5	21,9	11,6	2,6	1,0	0,6			

Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

21

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Volúmenes e intensidad de la migración por grandes zonas

Las tablas 2 y 3 muestran la primera aproximación al efecto de la migración sobre la composición de la población por grupos educativos en las cinco zonas en que se segmentó el AMGS. Al presentar saldos y tasas ya tenemos el efecto crecimiento de la migración para cada grupo y de la comparación de las tasas (en particular de la comparación entre la tasa de cada grupo y la total) se puede anticipar los grupos que ganarán y perderán participación en la población por migración e incluso aproximarse a cuánto ganarán o perderán en términos relativos. Las principales conclusiones de estos cuadros son:

- a. La zona central ha sido una perdedora neta de todos los grupos educativos, con magnitudes e intensidades sobreestimadas en el caso de la migración total por el efecto de la sinonimia en el intercambio extrametropolitano.¹⁶ De hecho, es la única zona que presenta magnitudes y tasas muy diferentes entre la migración neta total y la intrametropolitana. Cualquiera sea el caso, se aprecian dos tendencias importantes en el caso de esta zona. Una de ellas se revela solo en el caso de la migración intrametropolitana, que no está contaminada por el efecto «sinonimia» y corresponde a la reducción de su emigración neta (volumen y tasas), acorde con los progresos de los programas de recuperación demográfica y renovación habitacional en el centro. El otro es más relevante para este estudio y lo revelan ambas migraciones (total e intrametropolitana): las tasas de emigración neta en el pasado eran más altas (valores absolutos de las tasas, porque técnicamente se trata de tasas de migración neta negativas y por eso también se usa la expresión *tasas de emigración neta*) entre los grupos de mayor educación, en particular los universitarios, que salían masivamente de allí (tasas de 69‰ total y 55‰ intrametropolitana en 1977-1982, es decir, un verdadero despoblamiento), y en la actualidad estos grupos son los que registran los menores niveles de emigración. Esto anticipa un cambio en el efecto de la migración sobre la composición educativa de esta zona, de ser reductor de la proporción de grupos de alta educación a ser elevador de estas, aun cuando su efecto crecimiento siga siendo reductor de la cantidad de población de todos ellos.
- b. La periferia elitizada ratifica su atractivo para los grupos de mayor educación durante todo el período de análisis. La migración neta del grupo de universitarios implica tanto un aumento importante de la cantidad de esos estudiantes (por ser tasas de inmigración neta que llegaron a 131‰ en 1977-1982), como de su proporción (por ser tasas de migración neta mayores que las de la zona). Ahora bien, los datos ofrecen un hallazgo no previsto: el período de mayor tasa de inmigración neta de universitarios fue 1977-1982, lo que contrasta con la idea generalizada de que la «elitización» de esta zona por la llegada de familias de altos ingresos desde el Barrio Alto se produjo solo desde fines de la década del ochenta, cuando se levantaron los primeros condominios cerrados en Huechuraba y Peñalolén.¹⁷ Con todo, las cifras muestran un marcado contraste entre la elitización captada por los censos de 1982 y 1992 y la captada por el de 2002. En

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

22

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

16 Para más detalles sobre este problema, véase Rodríguez, 2007.

17 «The recent exit of elite families—principally young families—from the high-income area where the elites virtually confined themselves until the circa 1980 economic reform is one outcome of these new real estate projects» (Sabatini *et al.*, 2009: 130).

el primer caso, la comuna es atractiva para todos los grupos educativos y el volumen de la migración neta de los universitarios es moderado (no obstante sus altas tasas, debidas a la escasa cuantía de la población universitaria no migrante). En cambio, en el segundo caso la comuna tiende al equilibrio migratorio (tasa total de 4,7‰ e intrametropolitana de 2,9‰), registra un salto importante en el volumen de la inmigración neta de universitarios, que llega a un saldo de 5000 en dicho período, y, sobre todo, es expulsora de los grupos de educación baja y media. Por lo anterior, la relación entre la tasa de migración neta total y la de los universitarios alcanza su mayor valor, anticipando el mayor efecto durante el período de la migración sobre la proporción de población universitaria. En suma, en este último período (1997-2002) la elitización se asemeja más a los clásicos procesos de gentrificación, en los cuales la llegada de nuevos residentes de clase alta se basa en la salida de antiguos residentes de clase baja, proceso que se autorreproduce hasta una eventual expulsión total de estos residentes (Pacione, 2009).

- c. Respecto de la periferia tradicional, se aprecia el comportamiento esperado de ser la zona de mayor atractivo total para todos los grupos educativos durante todo el período de referencia (con la excepción de los grupos de mayor educación para los cuales la periferia elitizada ha sido la zona más atractiva). Sin embargo, los datos ofrecen un hallazgo sorprendente y que contradice la visión predominante de que la diversificación social de la periferia es un proceso reciente, de fines de la década del noventa en adelante. Ocurre que los grupos educativos con mayores tasas de inmigración neta en la periferia en 1977-1982 y 1987-1992 son precisamente los de mayor educación (universitarios y técnicos) y, en cambio, en el censo más reciente (período 1997-2002), la relación se invierte y los universitarios son los de menor tasa. Esto anticipa que en las décadas del setenta y del ochenta la migración (tanto la total como la intrametropolitana, que tienen un comportamiento similar) tendía a aumentar la proporción de población de alto nivel educativo (técnica superior y universitarios), mientras que lo contrario ocurrió entre 1997 y 2002, en un contexto donde —cabe reiterar— todos los grupos educativos crecían por efecto de la migración. Dado que esta última inflexión es concomitante con el *boom* de la migración de universitarios hacia la periferia elitizada (de hecho, el saldo migratorio de universitarios de esta última superó al de la periferia tradicional tanto en la migración total como en la intrametropolitana), en este período podría haberse alcanzado la cúspide de la sustitución de destinos concentrando las comunas de Huechuraba y Peñalolén el grueso del atractivo para los migrantes de educación alta.
- d. En el caso del pericentro, su pérdida de atractivo es más reciente de lo que sugiere la literatura, pues hasta principios de la década del ochenta registró tasas de inmigración neta (tanto total como intrametropolitana). Luego adquirió claramente y para todos los grupos educativos una condición expulsora que no presenta grandes diferencias en materia de intensidad (tasas), aunque en el último período (1997-2002) la población con mayor educación fue la que emigró con más intensidad, anticipando un efecto reductor de la migración sobre la proporción de esta población en la zona. Es decir, parece verificarse el planteamiento de una paulatina decadencia del pericentro, tanto por su pérdida de población

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

23

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

como por la reducción de la proporción de población con mayor educación que entraña esta emigración. Desde luego esto último podría haber cambiado en años recientes habida cuenta de la ampliación de las iniciativas de redensificación y de subsidio habitacional especial a algunas comunas del pericentro.

- e. Finalmente, el Barrio Alto muestra un patrón y una tendencia que chocan abiertamente con la noción de dispersión de la elite, incluso en este caso, en el que se trabaja con la variable educativa, que parece ser más sensible a la diseminación territorial (sobre todo si no se pueden hacer distinciones dentro de la educación superior, como posgraduados). Más allá del bajo e irregular atractivo migratorio que presenta esta zona que tiene barreras geográficas y económicas de entrada, lo que resalta en este caso es que sin excepción ha registrado migración neta positiva (total e intrametropolitana) de universitarios, y durante todo el período de observación el grupo de universitarios ha tenido una tasa mayor a la media, por lo cual el efecto de la migración ha sido sistemáticamente aumentar la ya muy alta proporción de universitarios residentes en esta zona de la ciudad. Ciertamente, se trata de un hallazgo (ya esbozado en Rodríguez, 2007 para el censo de 2002) que choca con las hipótesis de la pérdida de atractivo de esta zona para la población más acomodada y de mayor educación del AMGS y del país. Y su choque es incluso más frontal porque también opera en el caso de la migración intrametropolitana, que es el escenario en el cual la salida de población y familias educadas hacia otras zonas de la ciudad debió haber operado íntegra y cuantiosamente, según autores como Sabatini *et al.* (2009), De Mattos (2010) y Galetovic y Jordán (2006), entre otros.

Cabe mencionar que los cálculos anteriores se replicaron para dos grupos de edad (25 a 34 años y 35 a 59 años) para controlar el efecto distorsionador que podría derivarse del sesgo juvenil de la población migrante. Y los resultados no mostraron cambios importantes respecto de los expuestos en los gráficos 1 y 2 lo que se ratificará (o matizará) con mayor detalle en la sección siguiente.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

24

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Tabla 2
AMGS, cinco grandes zonas: saldo migratorio interno y tasa (por mil) de migración interna neta total,
población de 25 años y más, 1977-1982, 1987-1992 y 1997-2002

Censos y periodos	Gran zona	Migración total (intra y extrametropolitana), población de 25 años y más											
		Saldo migratorio					Tasas de migración neta (por mil)						
		SE	B	M	T	U	Total	SE	B	M	T	U	Total
1982 (1977-1982)	Centro	-2.014	-19.260	-25.293	-1.964	-9.377	-57.908	-25,8	-29,1	-30,1	-39,9	-69,6	-32,8
	Pericentro	2.240	10.124	10.949	550	2.184	26.047	12,0	6,4	9,0	8,4	17,5	8,2
	Periferia elitizada	817	7.194	5.174	323	905	14.413	28,5	31,3	54,5	68,3	131,2	39,5
	Periferia tradicional	2.593	22.025	21.371	1.187	3.634	50.810	16,4	18,4	26,8	27,1	47,5	22,3
	Barrio Alto	-772	-2.905	2.326	717	5.234	4.600	-15,6	-8,3	2,9	10,6	13,7	2,8
1992 (1987-1992)	Centro	-1.739	-23.024	-38.779	-6.712	-10.172	-80.426	-39,7	-41,7	-44,0	-59,1	-58,4	-45,5
	Pericentro	-1.027	-22.318	-28.157	-3.886	-2.282	-57.670	-7,3	-13,9	-16,1	-19,9	-11,3	-14,8
	Periferia elitizada	341	3.988	3.995	869	1.122	10.315	12,6	14,7	19,8	41,9	62,8	19,1
	Periferia tradicional	3.110	48.720	71.862	9.688	8.731	142.111	21,2	29,3	40,6	47,0	41,5	35,6
	Barrio Alto	-317	-5.355	-8.271	-1.244	3.933	-11.254	-10,2	-16,9	-10,1	-6,8	6,3	-5,7
2002 (1997-2002)	Centro	-2.897	-24.245	-40.047	-12.051	-11.404	-90.644	-59,5	-62,6	-50,1	-48,9	-36,3	-50,5
	Pericentro	-1.042	-12.309	-27.240	-9.899	-8.264	-58.754	-6,3	-10,5	-15,0	-23,0	-21,7	-14,8
	Periferia elitizada	-124	-1.144	-1.718	903	5.680	3.597	-3,5	-4,5	-5,6	11,6	66,3	4,7
	Periferia tradicional	3.050	23.806	43.528	12.851	4.008	87.243	13,4	13,1	14,4	16,0	6,7	13,5
	Barrio Alto	-298	-668	541	686	6.119	6.380	-10,1	-3,0	0,8	2,0	5,6	2,7

Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

25

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Tabla 3

AMGS, cinco grandes zonas: saldo migratorio intrametropolitano y tasa (por mil) de migración intrametropolitana neta, población de 25 años y más, 1977-1982, 1987-1992 y 1997-2002

Censos y periodos	Gran Zona	Migración (intrametropolitana), población de 25 años y más											
		Saldo migratorio						Tasas de migración neta (por mil)					
		SE	B	M	T	U	Total	SE	B	M	T	U	Total
1982 (1977- 1982)	Centro	-1.533	-14.041	-19.715	-1.503	-6.289	-43.081	-21,0	-22,7	-25,5	-33,5	-55,3	-26,5
	Pericentro	944	1.426	2.927	198	811	6.306	5,2	0,9	2,5	3,1	7,0	2,1
	Periferia elitizada	464	4.830	3.879	257	667	10.097	16,8	21,6	42,4	56,3	106,2	28,5
	Periferia tradicional	1.423	14.678	15.954	906	2.685	35.646	9,3	12,7	21,0	21,8	38,4	16,4
	Barrio Alto	-1.298	-6.893	-3.045	142	2.126	-8.968	-27,6	-21,0	-4,0	2,2	5,9	-5,8
1992 (1987- 1992)	Centro	-905	-12.061	-23.382	-3.771	-5.806	-45.925	-22,6	-24,1	-29,3	-38,1	-39,4	-29,0
	Pericentro	-1.294	-24.708	-31.871	-4.112	-3.266	-65.251	-9,4	-15,8	-18,8	-21,9	-17,0	-17,2
	Periferia elitizada	209	2.773	2.958	741	936	7.617	7,9	10,5	15,1	37,0	55,6	14,5
	Periferia tradicional	2.441	42.058	63.911	8.841	7.205	124.456	17,2	26,1	37,6	44,9	36,6	32,3
	Barrio Alto	-451	-8.062	-11.616	-1.699	931	-20.897	-15,2	-27,4	-14,9	-9,9	1,6	-11,2
2002 (1997- 2002)	Centro	-659	-5.091	-10.449	-3.155	-1.978	-21.332	-16,1	-15,8	-15,2	-15,2	-7,7	-14,1
	Pericentro	-1.162	-11.942	-26.883	-9.681	-8.478	-58.146	-7,1	-10,5	-15,2	-23,2	-23,2	-15,1
	Periferia elitizada	-190	-1.443	-2.063	701	5.134	2.139	-5,5	-5,8	-6,9	9,4	62,8	2,9
	Periferia tradicional	2.423	21.669	42.250	12.600	3.397	82.339	11,0	12,3	14,4	16,2	5,9	13,1
	Barrio Alto	-412	-3.193	-2.855	-465	1.925	-5.000	-14,7	-15,6	-4,6	-1,5	1,9	-2,3

Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002

Efecto de la migración sobre la composición educativa de la población y la segregación residencial de los grupos educativos a escala de grandes zonas

En los gráficos 1 y 2 se presenta la estimación del efecto de la migración sobre la composición de la población por grupo educativo de las grandes zonas del AMGS.¹⁸ Se trata de la expresión sintética, y centrada en el efecto de composición de la migración, del análisis efectuado en la sección previa.

Primero, se advierte que es una tendencia decreciente del efecto de composición de la migración, ya que en el quinquenio 1977-1982 generaba impactos muy significativos (del orden o superiores al 10%) en varias de las grandes zonas del AMGS (en particular centro, periferia elitizada y Barrio Alto) y para varios grupos educativos, mientras que en 1997-2002 solo tiene un efecto de esta magnitud en la periferia elitizada. Esta tendencia es incluso más pronunciada en el caso de la migración intrametropolitana.

Segundo, llama la atención la elevada magnitud del efecto alcista de la migración sobre la proporción de universitarios en la periferia elitizada, lo que ratifica y coloca números precisos al papel que jugó la inmigración en la transformación de esta periferia: solo como botón de muestra: por efecto exclusivo de la migración, entre 1997 y 2002 la población con estudios universitarios en esta zona aumentó casi un 40%.¹⁹ En este caso, no hay duda de que la diversificación social, en este caso educativa, de la periferia se materializó a ritmos acelerados, pues esta zona destacaba por el bajo porcentaje de población de 25 años y más con estudios universitarios al inicio del período (valor contrafactual 2,9%, tabla 4).²⁰ De hecho, pese al enorme efecto elevador de este porcentaje que he tenido la migración, el valor factual en 2002 solo ascendía a 12,9%, muy distante del 47% del Barrio Alto e incluso inferior al 18% de la zona central (tabla 4).²¹ Así las cosas, la migración sigue contribuyendo a la diversificación social en esta zona, que ciertamente ahora presenta una composición más compleja y diversa que en el pasado.

Tercero, la migración tuvo un innegable efecto diversificador de la composición educativa de la periferia tradicional en los dos primeros quinquenios de los tres examinados, por cuanto tendió a elevar la representación de los grupos de educación media y alta, históricamente subrepresentados allí. En el período 1977-1982 aumentó el porcentaje del

- 18 Población de 25 años y más y que cumple con las características indicadas anteriormente. Son seis tablas porque se presentan por separado los efectos de la migración total e intrametropolitana para tres grupos: 25 y más, 25 a 39 y 40 a 59 años. En general, las diferencias entre los gráficos son menores, de lo cual se deduce que los efectos son robustos y no dependen del tipo de migración ni están distorsionados por las diferentes estructuras etarias de migrantes y no migrantes.
- 19 Como la diferencia entre el aumento generado por migración total (intra y extrametropolitana) y migración intrametropolitana es muy baja, se deduce que por lejos fue la migración intrametropolitana la que generó este efecto.
- 20 Cabe mencionar que los resultados expuestos en la tabla 4 también fueron calculados para dos grupos de edad (25 a 34 y 35 a 59 años) para controlar el efecto edad. Los valores de estos grupos mantienen el patrón observado para el conjunto de la población de 25 años y más (datos disponibles a solicitud).
- 21 Nótese que estos valores difieren de los expuestos en la tabla 1, lo que no es un error. La diferencia se debe a que se calculan para diferentes poblaciones. En la tabla 1 se trata del porcentaje de universitarios entre los jefes de hogar de 25 años y más, mientras que en la tabla 4 corresponde al porcentaje de universitarios entre la población total de 25 años y más incluida en la matriz de migración (es decir, excluye inmigrantes internacionales y personas que no respondieron las consultas sobre comuna de residencia habitual y comuna de residencia cinco años antes).

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo semestre

Julio a diciembre de 2017

pp. 7-46

27

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez Vignoli/Rowe

grupo con educación media y superior del 39,7% al 40,9%, y en el período 1987-1992 lo hizo del 53,8% al 55,4% (tabla 4). Sin embargo, a diferencia de lo sugerido por la literatura hegemónica sobre la diversificación de la periferia, que tiende a considerar tal diversificación como un fenómeno particularmente intenso desde la década del noventa en adelante, en el período 1997-2002 su efecto no fue diversificados porque tendió a reducir la proporción de universitarios (de 9,5% a 9,2%), que siguen siendo un grupo muy subrepresentado en la periferia tradicional.

Cuarto, durante todo el período de referencia la migración contribuyó a acentuar la ya sobresaliente composición educativa del Barrio Alto, pues redujo la proporción de población con bajo nivel de estudios (sin estudios y educación básica) y elevó la proporción de universitarios. En tal sentido, la migración parece no haber erosionado el Barrio Alto, ni en términos de crecimiento, como ya se comentó, ni en términos de composición educativa. Adicionalmente, tendió a reducir la diversidad educativa allí, porque al mismo tiempo que aumentó la proporción de población con educación universitaria, ampliamente sobrerrepresentada allí al punto de ser casi la mayoría absoluta en 2002, tendió a reducir la proporción de población con baja educación (tabla 4 y gráficos 1 y 2).

Quinto, durante el período de referencia, y en directa asociación con la reducción de la emigración neta del centro (que se aprecia de forma más realista con la migración intrametropolitana), la migración pasó de ser una fuerza erosionadora de la base de recursos humanos calificados del centro (con un efecto reductor de la población con estudios universitarios del orden del 20% en el quinquenio 1977-1982) a una fuerza que aumentó su porcentaje de universitarios mientras redujo el de los restantes grupos educativo. De esta manera, los esfuerzos para repoblar la zona central del AMGS, que, de acuerdo al censo de 2002, aún no lograban que este pasara a ser de emigración neta, sí modificaron las características de los migrantes, lo que permitió simultáneamente reducir las tasas de emigración y elevar las de inmigración de universitarios en mayor grado que el resto de los grupos educativos.

Y, sexto, el pericentro también cambia, pero en un sentido inverso al centro, pues de experimentar efectos de la migración sobre la composición educativa casi nulos entre 1977 y 1982 pasó a experimentar un claro efecto erosionador de la migración sobre el nivel educativo de su población, pues esta elevó la proporción de población con baja educación y redujo la proporción de población con alto nivel educativo, en particular la de los universitarios.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

28

*¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002*

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Tabla 4

AMGS, cinco grandes zonas: estructura educativa factual (con migración) y contrafactual (sin migración) de la población de 25 años y más, y efecto absoluto y relativo de la migración total e intrametropolitana sobre el porcentaje de población de los cinco grupos educativos 1977-1982; 1987-1992 y 1997-2002

Año y período	Migración total (intra y extrametropolitana), población de 25 años y más																					
	Gran Zona	Estructura de la población según nivel educativo										Efecto absoluto de la migración					Efecto relativo de la migración					
		Factual					Contrafactual															
		SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	
1982 (1977-1982)	Centro	4,5	37,9	48,0	2,7	6,9	4,4	37,2	47,3	2,8	8,3	0,2	0,7	0,6	-0,1	-1,4	3,6	1,9	1,4	-3,5	-17,1	
	Pericentro	5,9	49,5	38,5	2,1	4,0	5,8	50,0	38,3	2,1	3,8	0,1	-0,4	0,1	0,0	0,2	1,9	-0,9	0,4	0,1	4,8	
	Periferia elitizada	7,6	61,8	26,9	1,4	2,3	8,1	64,4	24,9	1,2	1,4	-0,4	-2,6	2,0	0,2	0,9	-5,4	-4,0	7,9	15,8	62,1	
	Periferia tradicional	6,9	52,2	35,4	1,9	3,6	7,1	53,3	34,6	1,9	3,1	-0,2	-1,0	0,8	0,0	0,4	-2,9	-2,0	2,3	2,4	13,5	
	Barrio Alto	2,9	20,7	48,5	4,2	23,8	3,1	21,9	48,4	4,0	22,5	-0,3	-1,2	0,0	0,2	1,3	-8,8	-5,4	0,1	4,0	5,6	
		Migración intrametropolitana, población de 25 años y más																				
			Estructura de la población según nivel educativo										Efecto absoluto de la migración					Efecto relativo de la migración				
			Factual					Contrafactual														
			SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U
		Centro	4,6	38,5	47,8	2,7	6,5	4,4	37,7	47,5	2,8	7,5	0,1	0,7	0,3	-0,1	-1,0	2,8	1,9	0,5	-3,4	-13,5
	Pericentro	6,0	49,8	38,3	2,1	3,8	5,9	50,1	38,2	2,0	3,7	0,1	-0,3	0,1	0,0	0,1	1,6	-0,6	0,2	0,5	2,5	
	Periferia elitizada	7,6	62,2	26,7	1,4	2,1	8,1	64,4	24,9	1,2	1,4	-0,5	-2,2	1,8	0,2	0,7	-5,7	-3,4	7,2	15,1	49,3	
	Periferia tradicional	6,9	52,6	35,2	1,9	3,4	7,1	53,5	34,4	1,9	3,0	-0,2	-1,0	0,8	0,1	0,4	-3,5	-1,8	2,4	2,7	11,7	
	Barrio Alto	2,9	20,3	49,0	4,2	23,7	3,2	21,9	48,6	4,0	22,4	-0,3	-1,6	0,4	0,2	1,3	-10,4	-7,3	0,9	4,1	6,0	
1992 (1987-1992)		Migración total (intra y extrametropolitana), población de 25 años y más																				
			Estructura de la población según nivel educativo										Efecto absoluto de la migración					Efecto relativo de la migración				
			Factual					Contrafactual														
			SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U
		Centro	2,5	31,6	50,2	6,2	9,5	2,4	31,0	49,8	6,6	10,1	0,1	0,6	0,4	-0,4	-0,6	3,0	2,0	0,8	-6,6	-6,3
		Pericentro	3,7	41,3	44,8	4,9	5,2	3,5	41,2	45,1	5,1	5,2	0,1	0,2	-0,3	-0,1	0,1	3,8	0,5	-0,6	-2,5	1,8
		Periferia elitizada	4,9	49,9	37,5	4,1	3,7	5,1	51,0	37,4	3,6	2,9	-0,2	-1,1	0,1	0,4	0,7	-3,2	-2,2	0,3	12,1	24,7
		Periferia tradicional	3,5	41,1	44,8	5,3	5,3	3,8	42,4	43,6	5,0	5,2	-0,3	-1,3	1,1	0,3	0,2	-7,0	-3,1	2,6	6,0	3,0
		Barrio Alto	1,5	15,6	41,0	9,2	32,6	1,6	16,5	41,9	9,3	30,7	0,0	-0,9	-0,9	-0,1	1,9	-2,2	-5,4	-2,2	-0,5	6,2
			Migración intrametropolitana, población de 25 años y más																			
			Estructura de la población según nivel educativo										Efecto absoluto de la migración					Efecto relativo de la migración				
		Factual					Contrafactual															
		SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	
	Centro	2,6	32,0	50,3	6,1	9,0	2,5	31,2	50,4	6,4	9,5	0,1	0,8	-0,1	-0,3	-0,5	3,3	2,5	-0,2	-4,5	-5,1	
	Pericentro	3,7	41,6	44,7	4,9	5,1	3,6	41,3	45,1	5,0	5,1	0,1	0,3	-0,3	-0,1	0,0	4,0	0,7	-0,8	-2,3	0,1	
	Periferia elitizada	5,0	50,1	37,4	4,0	3,5	5,1	51,1	37,3	3,6	2,9	-0,2	-1,0	0,1	0,4	0,7	-3,3	-2,0	0,3	11,9	23,0	
	Periferia tradicional	3,6	41,3	44,7	5,3	5,2	3,8	42,6	43,5	4,9	5,1	-0,3	-1,3	1,2	0,3	0,1	-7,3	-3,1	2,7	6,5	2,2	
	Barrio Alto	1,6	15,1	41,3	9,3	32,8	1,6	16,4	42,1	9,2	30,7	0,0	-1,3	-0,8	0,1	2,0	-2,0	-7,8	-1,9	0,7	6,6	

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo semestre

Julio a diciembre de 2017

pp. 7-46

29

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez Vignoli/Rowe

Tabla 4 (continuación)

AMGS, cinco grandes zonas: estructura educativa factual (con migración) y contrafactual (sin migración) de la población de 25 años y más, y efecto absoluto y relativo de la migración total e intrametropolitana sobre el porcentaje de población de los cinco grupos educativos 1977-1982; 1987-1992 y 1997-2002

Gran Zona		Migración total (intra y extrametropolitana), población de 25 años y más																			
		Estructura de la población según nivel educativo										Efecto absoluto de la migración					Efecto relativo de la migración				
		Factual					Contrafactual														
		SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U	SE	B	M	T	U
2002 (1997- 2002)	Centro	2,6	20,8	44,5	13,8	18,2	2,8	22,1	44,5	13,7	17,0	-0,1	-1,3	0,1	0,1	1,3	-4,5	-6,0	0,2	0,8	7,5
	Pericentro	4,3	29,8	45,9	10,6	9,4	4,1	29,2	45,9	11,1	9,7	0,2	0,6	0,0	-0,4	-0,3	4,4	2,2	-0,1	-4,0	-3,4
	Periferia elitizada	4,5	32,7	39,5	10,3	12,9	4,7	34,2	41,6	10,0	9,5	-0,2	-1,5	-2,1	0,4	3,5	-4,0	-4,5	-5,0	3,5	36,5
	Periferia tradicional	3,5	28,1	46,8	12,5	9,2	3,5	28,1	46,5	12,3	9,5	0,0	-0,1	0,2	0,2	-0,3	-0,1	-0,2	0,5	1,3	-3,4
	Barrio Alto	1,2	9,3	27,8	14,5	47,1	1,3	9,6	28,0	14,6	46,5	-0,1	-0,3	-0,3	-0,1	0,7	-6,2	-2,8	-0,9	-0,4	1,4
			Migración intrametropolitana, población de 25 años y más																		
Gran Zona		Estructura de la población según nivel educativo										Efecto absoluto de la migración					Efecto relativo de la migración				
		Factual					Contrafactual														
2002 (1997- 2002)	Centro	2,7	21,2	45,2	13,7	17,3	2,7	21,3	45,5	13,7	16,7	0,0	-0,2	-0,3	-0,1	0,5	-1,0	-0,9	-0,6	-0,6	3,2
	Pericentro	4,3	29,9	45,9	10,6	9,3	4,1	29,2	45,9	11,0	9,7	0,2	0,7	0,0	-0,4	-0,4	4,1	2,3	-0,1	-4,0	-4,0
	Periferia elitizada	4,6	32,8	39,7	10,3	12,7	4,8	34,3	41,6	10,0	9,4	-0,2	-1,5	-2,0	0,3	3,3	-4,1	-4,3	-4,8	3,3	35,3
	Periferia tradicional	3,5	28,1	46,9	12,5	9,0	3,5	28,2	46,6	12,3	9,4	0,0	-0,1	0,3	0,2	-0,3	-1,1	-0,4	0,6	1,6	-3,6
	Barrio Alto	1,2	9,0	27,9	14,5	47,3	1,3	9,6	28,2	14,5	46,4	-0,1	-0,6	-0,3	0,1	1,0	-6,0	-6,4	-1,2	0,4	2,1

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

30

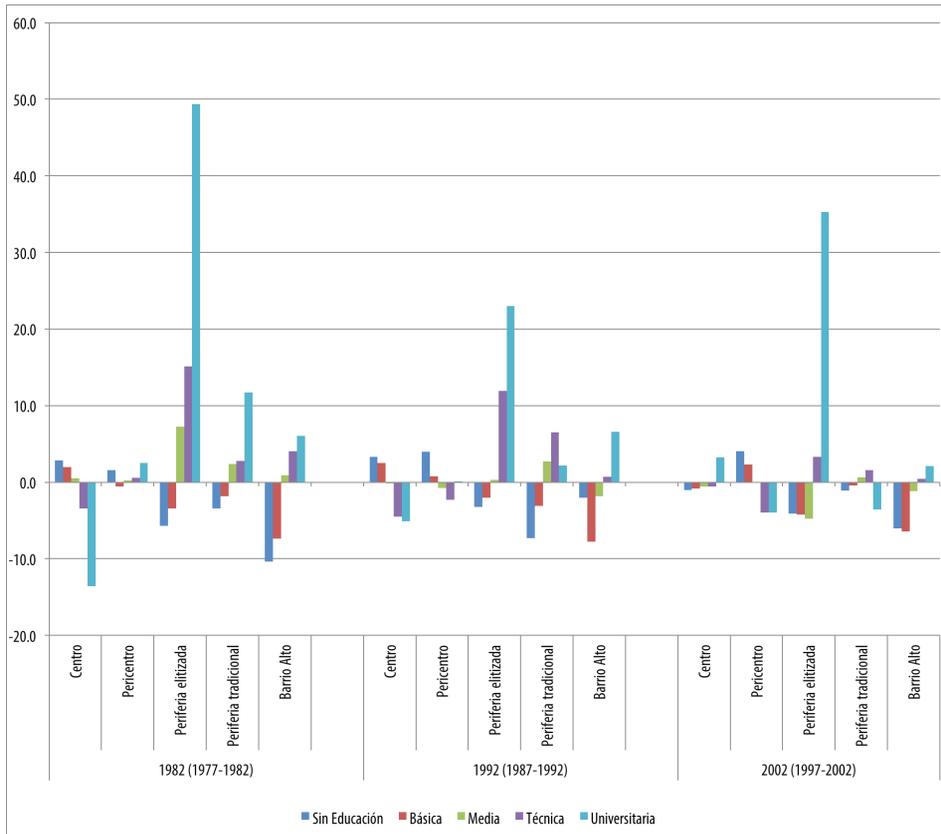
Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Gráfico 1

AMGS, cinco grandes zonas: efecto relativo de la migración *total* sobre la composición por grupos educativos, población de 25 años y más, 1977-1982; 1987-1992 y 1997-2002



Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo semestre

Julio a diciembre de 2017

pp. 7-46

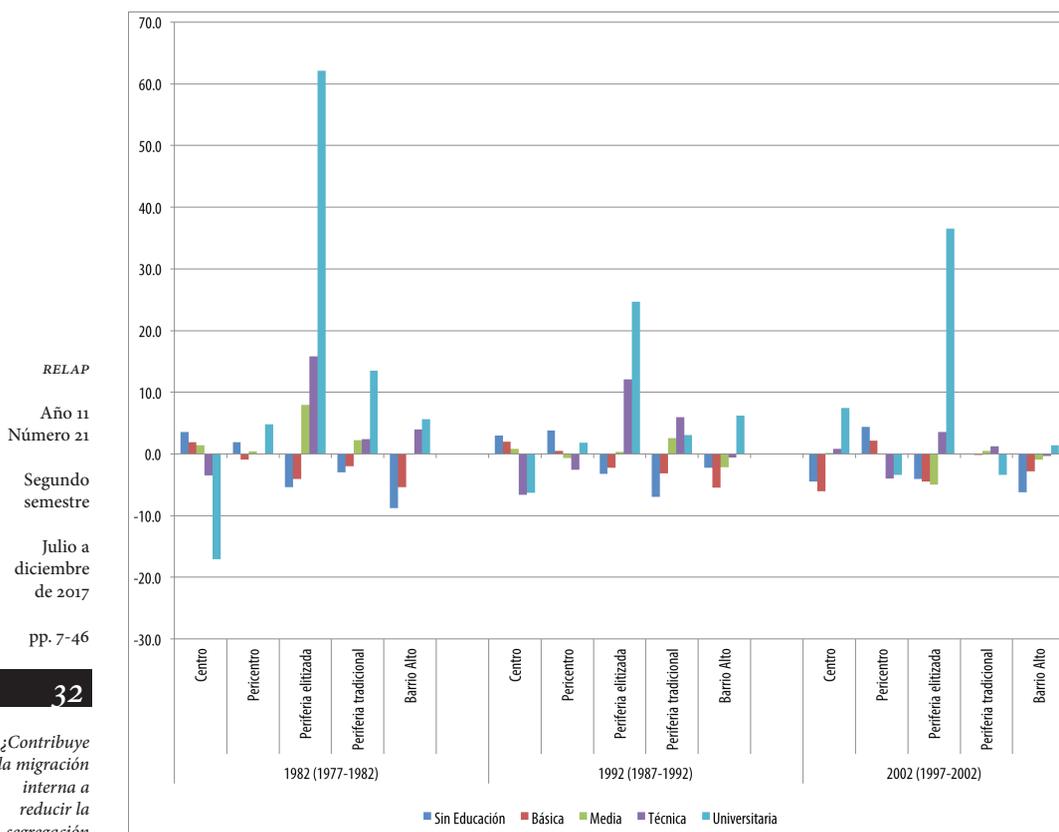
31

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez Vignoli/Rowe

Gráfico 2

AMGS, cinco grandes zonas: efecto relativo de la migración *intrametropolitana* sobre la composición por grupos educativos, población de 25 años y más, 1977-1982; 1987-1992 y 1997-2002



Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002

Efecto de la migración sobre la segregación residencial de grupos educativos

En las tablas 5 y 6 se muestra por primera vez evidencia rigurosa sobre estos asuntos, basada en la única fuente disponible en la región para su estudio (los microdatos censales).

Y los resultados muestran que la migración ha tenido efectos significativos sobre el índice de segregación residencial de los grupos educativos usado en este trabajo, en los tres lapsos observados durante el período examinado aquí. Sin embargo, sus efectos difieren, en algunos casos de forma importante, de lo sugerido por la mayor parte de la literatura y los investigadores. De hecho, contra la idea de que los efectos reductores de la segregación debían ser más frecuentes y elevados en el último censo, que captó totalmente el proceso de reconfiguración socioespacial de la metrópolis —incluyendo la constitución de la periferia elitizada—, la salida de familias jóvenes desde el nicho de la clase alta y la diversificación social de la periferia, los resultados sugieren lo contrario. Los efectos reductores eran más frecuentes y mayores en 1977-1982 y en 1987-1992 que en 1997-2002. Esto se aprecia de manera

inmediata en la tabla 5 porque los valores negativos fueron coloreados con rojo y este color predomina ampliamente en la zona inferior e intermedia de la tabla mientras desaparece en la superior. Esto último significa que, de acuerdo al censo de 2002, en el período 1997-2002 la migración solo tuvo efectos elevadores de la segregación residencial para los cinco grupos socioeducativos, las dos escalas geográficas (grandes zonas y comunas) y los dos tipos (total e intrametropolitana), examinados en este trabajo.

Por otra parte, la hipótesis más fuerte vinculada a un grupo educativo específico, a saber, la reducción de la segregación del grupo de mayor nivel educativo por la dispersión de la clase alta, se descarta, no solo para el período 1997-2002, sino para los tres quinquenios examinados, ya que en todos ellos la migración ha tendido a elevar el índice de segregación residencial de este grupo. Es sorprendente que esto también haya ocurrido en el quinquenio captado por el censo de 2002, porque los mismos datos de dicho censo muestran una salida importante de población universitaria desde el Barrio Alto hacia la periferia elitizada²², así como tasas de migración neta de universitarios mayores en otras zonas (incluyendo la periferia tradicional).²³ Sin embargo, la virtud del procedimiento expuesto en este trabajo es, justamente, sintetizar en un indicador el efecto de todos los intercambios migratorios y no solo de los más visibles para el público o incluso los estudiosos. Lo que ocurrió en el período 1997-2002 fue un proceso de ampliación y consolidación del Barrio Alto como hábitat de la clase alta, lo que se dio en virtud de proceso de extensión horizontal de esta hacia la cordillera, ocupación de espacios vacíos y crecimiento vertical por renovación completa de espacios residenciales (recambio de manzanas e viviendas por manzana de edificios). Un primer signo de la continuidad del Barrio Alto como polo de atracción de la clase alta fueron sus tasas de migración neta positiva de universitarios (rever tablas 3 y 4) y el efecto de la migración aumentador del porcentaje de universitarios en su población (rever gráficos 1 y 2). Lo que se muestra ahora de forma categórica es que la combinación de todos los efectos de la migración sobre la composición educacional de todas las grandes zonas y comunas del AMGS, ha tenido, contra la hipótesis ampliamente predominante en la literatura, un efecto de aumento de la segregación del grupo de mayor educación, pues la migración ha conllevado el aumento de la concentración de la población de alto nivel educativo en su hábitat histórico (Barrio Alto), neutralizando el efecto que también tuvo la migración de aumentar la proporción de universitarios del AMGS residentes en la periferia elitizada.

22 Los emigrantes del Barrio Alto de 25 años y más con educación universitaria en el período 1997-2002 fueron 4305, 2277, 5179 y 3600 hacia el centro, el pericentro, la periferia elitizada y la periferia tradicional, respectivamente. Entonces, si bien pierde con la periferia elitizada, ratificando que la expansión de esta última proviene, al menos en parte, de familias acomodadas que residían en el Barrio Alto, gana con el resto y su saldo intrametropolitano es positivo (1925). Este saldo aumenta hasta 6119 al considerar los intercambios con las otras dos áreas incluidas en las matrices. Lo anterior se debe exclusivamente al saldo favorable del Barrio Alto en su intercambio con el «resto del país» (6374), porque en su intercambio con el «resto de la Región Metropolitana» el Barrio Alto registra un saldo negativo de 2180, sugiriendo que la salida de familias acomodadas no se limitaba a la periferia elitizada y en ese período ya avanzaba hacia otras comunas de la Región Metropolitana fuera del AMGS, lo que será objeto de investigaciones futuras. Todos estos resultados provienen de las matrices de migración entre grandes zonas del AMGS y dos áreas restantes del país, que no se presentan en el documento, pero están disponibles a solicitud.

23 La mayor tasa de migración neta de población de 25 años y más con educación universitaria de la periferia tradicional en el período 1997-2002 obedece a su intercambio con otras grandes zonas del AMGS (en particular el centro y el pericentro) y del resto del país, pues como se deduce de la nota previa, en su intercambio con el Barrio Alto registró un saldo negativo de este grupo educativo.

El grupo más excluido, la población sin educación, registra un efecto reductor de la migración sobre su segregación residencial en 1977-1982. Aunque sea un efecto reductor pequeño (-1,2% migración total y -0,2% migración intrametropolitana en cinco años) se trata de un resultado sorprendente, porque en dicho período se inician los procesos de erradicación (expulsión en muchos casos) de buena parte de los asentamientos pobres que existían en el Barrio Alto, lo que directamente aumenta la segregación, más aun si esta población fue trasladada a la periferia, donde ya estaba representada. La inspección de los resultados detallados del procedimiento (disponible a solicitud) revela los riesgos de extraer conclusiones a partir de un solo flujo migratorio, cuando el efecto total depende de los efectos de todos los flujos. Ocurre que los datos validan totalmente las hipótesis de que la migración de la población de 25 años y más sin educación tuvo efectos «segregadores» sobre este grupo, pues redujo la fracción de su población que residía en el Barrio Alto (donde estaba subrepresentada) y aumentó su fracción en la periferia (donde estaba sobrerrepresentada). Pero tales efectos fueron sobrecompensados por dos fuerzas diferentes:

1. el aumento de la representación del «resto» de los grupos educativos en la periferia, que anuló el aumento del aporte a la disimilitud derivado del incremento de la fracción de la población de 25 años y más sin educación que vive allí;
2. el aumento de la disimilitud en el centro y en el pericentro, donde la concentración de población sin educación aumentó más que la del resto (pericentro) o disminuyó menos (centro).

En fin, se trata de muchos resultados, algunos de ellos complejos, que se resumen en un solo indicador con el procedimiento aplicado en este trabajo, lo que refuerza su parsimonia y comunicabilidad, aunque también revela la necesidad de análisis más detallados y pormenorizados de los cálculos para entender los resultados, primero en términos matemáticos y luego conceptuales.

Los otros grupos educativos no presentan patrones claros y, como ya se dijo, hay menos hipótesis sobre ellos, en particular por el documentado fenómeno de que los grupos intermedios suelen ser los de menor y más estable nivel de segregación (Cepal, 2014; Roberts y Wilson, 2009). Cualquiera sea el caso, sus tendencias son fluctuantes y en general registran una gran dispersión en sus efectos, aunque en ningún caso el efecto de la migración los lleva a acercarse a los del grupo de universitario, que por lejos es el de mayor (auto)segregación, lo que no es una sorpresa (Cepal, 2014; Rodríguez, 2013; Roberts y Wilson, 2009).

Cabe destacar que todos estos resultados son bastante robustos porque se mantienen, en lo sustancial, para ambos tipos de migración y también al controlar la edad. Respecto de la distinción entre migración total e intrametropolitana, más importante que la coincidencia en el signo entre ambas (lo que no es tan raro al considerar que la intrametropolitana es un subconjunto de la total) es que la fracción que representa el efecto de la migración intrametropolitana dentro de la total ha tendido a reducirse, pese a que esta migración ha tendido a aumentar su peso dentro de la migración del AMGS. La explicación de lo anterior es que mientras en los períodos 1977-1982 y 1987-1992 la migración extrametropolitana tenía un efecto escaso en materia de segregación (no por cuantía de los migrantes, sino porque el patrón de asentamiento territorial de emigrantes e inmigrantes por nivel educativo no difería mayormente del patrón de localización de los no migrantes), en el período 1997-2002 parece haber mayor diferencia y con ello ejercer un efecto más importante en

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

34

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

materia de segregación. Un caso importante es el de la segregación del grupo de universitarios, porque el hallazgo comentado anteriormente y que contraría al grueso de la literatura (el efecto elevador de la segregación de este grupo que tuvo la migración) *no* se explica por la migración del Barrio Alto con el resto del país. Esta última contribuye también a elevar la segregación, porque la inmigración de universitarios tiende a concentrarse en la zona central y en el Barrio Alto, pero también lo hace la migración intrametropolitana.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

35

*¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002*

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Tabla 5
AMGS: efecto de la migración interna sobre la segregación residencial (índice de disimilitud factual y contrafactual y efecto relativo) a escala de grandes zonas, población de cinco niveles educativo y tres grupos de edad, 1977-1982; 1987-1992 y 1997-2002

Censo y períodos de referencia	Grupo de edad	Indicador (Índice de segregación factual y contrafactual y efecto de la migración sobre el índice de segregación)	Total					Intrametropolitana					
			Sin educación	Básica	Media	Técnica Superior	Universitaria	Sin educación	Básica	Media	Técnica Superior	Universitaria	
RELAP Año 11 Número 21 Segundo semestre Julio a diciembre de 2017 pp. 7-46	2002 (1997-2002)	25 y más	Factual	12,31	15,33	10,33	4,97	36,71	11,85	15,11	10,16	5,02	36,53
		Contrafactual	11,62	14,47	9,49	4,55	34,66	11,65	14,81	9,65	4,49	35,47	
		Efecto relativo	5,9	5,9	8,8	9,2	5,9	1,7	2,0	5,3	11,9	3,0	
	25-34 años	Factual	11,00	12,93	18,30	2,95	36,92	10,10	12,83	17,59	2,91	36,35	
		Contrafactual	9,83	9,99	16,81	1,95	32,90	9,90	12,00	16,78	2,18	34,17	
		Efecto relativo	11,8	29,4	8,9	51,5	12,2	2,1	6,9	4,8	33,1	6,4	
	35 a 59 años	Factual	11,28	15,80	12,98	7,36	37,12	11,09	15,77	12,86	7,39	37,14	
		Contrafactual	10,74	15,09	12,23	7,17	35,76	11,01	15,50	12,43	7,37	36,57	
		Efecto relativo	5,1	4,7	6,2	2,7	3,8	0,7	1,8	3,4	0,3	1,6	
	1992 (1987-1992) ¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002 Rodríguez Vignoli/Rowe	25 y más	Factual	11,34	16,88	3,59	10,50	39,45	11,00	16,91	3,41	10,40	40,23
			Contrafactual	12,45	17,72	4,11	11,95	37,55	12,11	17,70	4,17	11,64	38,78
			Efecto relativo	-8,9	-4,8	-12,8	-12,2	5,1	-9,2	-4,5	-18,2	-10,7	3,7
25 a 34 años		Factual	8,14	12,2	10,44	11,48	37,32	7,52	12,5	10,29	11,7	36,65	
		Contrafactual	10,99	13,43	9,41	12,62	38,17	10,20	13,60	9,57	12,64	37,34	
		Efecto relativo	-25,9	-8,8	10,9	-9,1	-2,2	-26,3	-7,8	7,5	-7,3	-1,9	
35 a 59 años		Factual	10,34	19,58	5,02	12,75	41,42	10,28	19,53	4,99	12,77	41,67	
		Contrafactual	10,91	19,90	5,54	13,20	39,20	10,86	19,95	5,64	13,26	40,24	
		Efecto relativo	-5,2	-1,6	-9,3	-3,4	5,7	-5,3	-2,1	-11,4	-3,7	3,6	
1982 (1977-1982)		25 y más	Factual	12,13	20,57	11,08	13,98	39,30	11,92	20,63	11,34	13,97	40,31
			Contrafactual	12,28	21,18	11,53	13,92	37,50	11,94	21,08	11,73	14,13	38,03
			Efecto relativo	-1,2	-2,9	-3,9	0,4	4,8	-0,2	-2,1	-3,4	-1,1	6,0
	25 a 34 años	Factual	7,28	17,3	8,45	15,42	33,94	7,17	17,4	8,37	15,4	34,56	
		Contrafactual	8,11	18,69	7,95	14,99	35,16	7,52	18,33	8,27	15,57	35,07	
		Efecto relativo	-10,3	-7,6	6,4	2,8	-3,5	-4,6	-4,9	1,3	-1,1	-1,4	
	35 a 59 años	Factual	13,39	22,97	14,46	13,30	47,02	13,39	22,99	14,58	13,49	47,56	
		Contrafactual	13,18	23,24	14,75	13,45	44,08	13,05	23,23	14,86	13,56	45,53	
		Efecto relativo	1,6	-1,2	-2,0	-1,1	6,7	2,6	-1,0	-1,9	-0,5	4,5	

Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002

Nota: En rojo valores negativos, lo que significa que la migración contribuyó a bajar la segregación (o autosegregación) de dicho grupo educativo.

Tabla 6
AMGS: efecto de la migración interna sobre la segregación residencial (índice de disimilitud factual y
contrafactual y efecto relativo) a escala de comunas, población de cinco niveles educativo y tres grupos de edad,
1977-1982; 1987-1992 y 1997-2002

Año censal y período de referencia migración	Grupo de edad	Indicadores	Total					Intrametropolitana					
			Sin educación	Básica	Educación Media	Educación Técnica Superior	Universitaria	Sin educación	Básica	Educación Media	Educación Técnica Superior	Universitaria	
2002 (1997-2002)	25 y más	ID Factual	20,18	21,65	11,58	13,60	39,78	18,89	20,74	10,84	12,79	40,36	
		ID Contrafactual	19,20	21,10	10,74	12,85	38,51	18,06	20,53	10,17	12,13	39,45	
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	5,11	2,64	7,87	5,86	3,31	4,56	1,04	6,61	5,48	2,31	
	25-34 años	ID Factual	18,29	21,70	17,01	12,63	39,64	16,97	20,21	18,48	11,81	39,87	
		ID Contrafactual	16,95	20,78	16,08	12,06	37,40	15,92	19,70	17,89	11,54	38,39	
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	7,92	4,41	5,82	4,77	5,97	6,56	2,62	3,31	2,35	3,87	
	35 a 59 años	ID Factual	20,83	24,66	14,83	16,98	40,77	20,30	24,03	13,71	15,92	41,86	
		ID Contrafactual	20,51	24,74	14,19	16,97	40,09	20,05	23,88	13,29	16,13	41,35	
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	1,57	-0,32	4,49	0,07	1,69	1,26	0,61	3,17	-1,28	1,23	
	1992 (1987-1992)	25 y más	ID Factual	13,45	15,81	9,75	17,05	43,11	13,04	15,66	10,02	17,28	43,94
			ID Contrafactual	13,61	14,81	9,30	17,43	42,29	13,39	14,83	9,59	17,35	43,07
			Efecto relativo de la migración sobre el ID	-1,20	6,81	4,74	-2,18	1,95	-2,57	5,57	4,42	-0,45	2,03
25-34 años		ID Factual	13,44	21,08	12,31	16,45	41,17	13,23	21,33	12,36	16,61	41,80	
		ID Contrafactual	14,16	19,49	10,62	15,99	38,83	13,78	19,80	11,00	16,11	39,50	
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	-5,06	8,17	15,85	2,92	6,04	-4,00	7,71	12,34	3,05	5,83	
35 a 59 años		ID Factual	17,37	26,10	12,94	17,39	47,47	17,43	26,13	12,99	17,47	47,66	
		ID Contrafactual	16,72	25,38	12,14	17,01	45,77	17,04	25,65	12,39	17,16	46,53	
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	3,89	2,83	6,60	2,26	3,72	2,31	1,89	4,79	1,82	2,42	

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo semestre

Julio a diciembre de 2017

pp. 7-46

37

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez Vignoli/Rowe

Tabla 6 (continuación)

Año censal y período de referencia migración	Grupo de edad	Indicadores	Total					Intrametropolitana				
			Sin educación	Básica	Educación Media	Educación Técnica Superior	Univer-sitaria	Sin educación	Básica	Educación Media	Educación Técnica Superior	Univer-sitaria
1982 (1977-1982)	25 y más	ID Factual	14,90	23,78	13,97	17,50	42,92	14,75	23,88	14,29	17,61	43,58
		ID Contrafactual	15,19	24,00	14,22	16,83	42,50	14,90	23,97	14,50	17,15	42,87
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	-1,86	-0,92	-1,75	4,00	0,98	-1,00	-0,41	-1,43	2,65	1,66
	25-34 años	ID Factual	12,40	22,45	12,25	16,81	40,70	12,68	22,53	12,39	17,02	41,31
		ID Contrafactual	12,58	22,83	12,14	15,53	40,43	12,24	22,75	12,57	16,16	40,56
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	-1,38	-1,68	0,88	8,23	0,67	3,63	-0,93	-1,37	5,30	1,85
	35 a 59 años	ID Factual	18,27	27,46	20,76	19,00	51,77	18,28	27,54	20,88	19,17	52,32
		ID Contrafactual	17,47	26,93	20,37	18,33	50,30	17,46	27,05	20,57	18,52	50,92
		Efecto relativo de la migración sobre el ID	4,62	1,96	1,95	3,63	2,91	4,69	1,82	1,52	3,54	2,75

pp. 7-46

Fuente: elaboración propia con base en microdatos de censos de Chile 1982, 1992 y 2002

38

Síntesis, discusión, conclusiones y desafíos

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez Vignoli/Rowe

Con base en la bibliografía existente, se levantaron cinco hipótesis que reiteradamente se plantean casi como hechos irrefutables, pero que hasta la fecha no habían sido evaluadas empíricamente. Los resultados del procedimiento novedoso aplicado en este trabajo permiten confirmar algunas de estas hipótesis, matizar o cuestionar otras y finalmente rechazar una, la más importante del estudio. Dos de las hipótesis que se validan empíricamente eran altamente previsibles de ser efectivas por la evidencia parcial de otras fuentes; en tal sentido, más que hallazgos sorprendentes el aporte del trabajo consiste, principalmente, en proporcionar una estimación del indicador novedoso que valida estas hipótesis. Una de las hipótesis que se valida es más controversial, pero claramente su aceptación erosiona la tesis de la dispersión de la elite o del ocaso del Barrio Alto. Las hipótesis que se matizan, cuestionan o rechazan, sí tienden a ser más sorprendidas y en tal sentido cuestionan parte de la narrativa predominante sobre este tema, aportando así a una discusión que está lejos de cerrada.

El examen empírico de las hipótesis se realiza mediante la aplicación del procedimiento novedoso descrito en la sección metodológica para estimar el efecto de la migración sobre la segregación residencial de cinco grupos educativos —medida esta última con el índice de segregación (o índice de disimilitud de «minoría» contra resto)—, entre las cinco grandes áreas del AMGS usadas en este texto. Para controlar el efecto de la edad, los cálculos se presentan para la población de 25 años y más y para dos subgrupos etarios (25 a 34 y 35 a 59 años) en el entendido de que si no hay diferencias importantes entre los resultados del total y de estos grupos, la edad (más precisamente, las diferentes estructuras

etarias de migrantes y no migrantes y de los grupos educativos) no contaminaría los resultados obtenidos. Adicionalmente, para evaluar el efecto de la escala altamente agregada usada en el texto, por las razones conceptuales expuestas en el marco teórico, el procedimiento también se aplicó a la escala más desagregada que permite la fuente utilizada (el censo), como es la comuna.²⁴ En este texto solo se presentan los valores factuales y contrafactuales del índice de segregación de cada grupo educativo que entrega el procedimiento, y luego el indicador de efecto relativo de la migración sobre ese índice. Finalmente, para tratar con especial atención a la migración intrametropolitana, los resultados se segmentan entre efecto de la migración total, que incluye la extra y la intrametropolitana, y efecto de la migración intrametropolitana.

La primera hipótesis aceptada es que la gran zona denominada *periferia elitizada* efectivamente experimentó un cambio significativo en su composición educativa debido a la migración, en particular la migración intrametropolitana, y, tal como se esperaba, este cambio fue un aumento importante de la proporción representada por población de educación alta, en particular universitaria. De hecho, esta gran zona pasó de ser en 1982 la última de las cinco en materia de proporción de universitarios a ser la tercera en 2002 y a acercarse rápidamente a la segunda (centro). Lo anterior también llevó a que esta zona aumentara de manera significativa su peso como residencia de población universitaria. Esto es un antecedente importante para la hipótesis final sobre el efecto de la migración en la segregación residencial. Sin embargo, sus números iniciales eran tan bajos que este aumento implicó que en 2002 esta zona todavía representara menos del 5% de la población universitaria del AMGS. Ahora bien, un hallazgo sorprendente del estudio es que la periferia elitizada registró este efecto de la migración elevador de su nivel educativo durante todo el período de observación y no solo desde la década del noventa, cuando emerge como zona de interés y de novedad para los investigadores urbanos y las inmobiliarias privadas. Claro que en esta última década se aprecia un salto en sus índices de migración neta de universitarios concomitante con la masificación de los condominios (cerrados en algunos casos) destinados a la clase alta y media alta allí.

La segunda hipótesis aceptada es que el Barrio Alto mantiene su atractivo para los universitarios, la migración, tanto la extrametropolitana como la intrametropolitana, tiene como efecto aumentar la proporción de universitarios y disminuir la del resto de grupos educativos y, finalmente —y clave para la hipótesis final sobre el efecto de la migración en la segregación residencial—, la migración favoreció el aumento de la ya muy alta proporción de población universitaria del AMGS que reside en el Barrio Alto. Si bien esta aceptación tiene antecedentes en la literatura (Agostini *et al.*, 2016; Rodríguez, 2012 y 2007), choca contra la mayor parte de ella, que en general aceptó, sin comprobar empíricamente, la hipótesis de la dispersión de la elite y de la salida masiva de familias universitarias en fase de crianza hacia la periferia elitizada o incluso más allá. Aunque esto último efectivamente aconteció, como se deduce de la aceptación de la hipótesis mencionada en el punto anterior, no fue tan masiva y, sobre todo, y esto es lo que no vio la literatura hegemónica, no compensó el pertinaz atractivo de esta zona para migrantes universitarios de otras regiones del país y de otras zonas del AMGS.

La hipótesis de que el pericentro ve erosionada su base de recursos humanos por la migración, es aceptada solo parcialmente, pues tal efecto se verifica solo en el último censo. De acuerdo a los censos de 1982 y 1992, los efectos de la migración sobre la composición

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

39

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

24 Los datos zona por zona, así como comuna por comuna, están disponibles a solicitud.

educativa fueron pequeños y contrapuestos (aumentó la proporción de población sin educación y universitarios), por lo que tendieron anularse en términos sustantivos. Estas ambigüedades podrían deberse, al menos en parte, a una cierta heterogeneidad del pericentro con una gran mayoría de comunas en proceso de decadencia durante el período de observación pero con dos que han experimentado más bien una renovación urbana y una suerte de gentrificación de clase media basada en edificación vertical (San Miguel y Macul). Cualquiera sea el caso, el pericentro es una zona muy importante del AMGS en términos de población y de funcionamiento, pero históricamente ha sido postergado por las políticas urbanas e invisibilizada por los investigadores urbanos, que se han concentrado en el contrapunto centro-periferia y en las otras dos grandes zonas examinadas en este estudio (periferia elitizada y Barrio Alto).

En conexión con la hipótesis anterior, de acuerdo al censo de 2002, el centro sí muestra una inflexión importante del efecto de la migración sobre su composición educativa, que coincide con su revitalización inmobiliaria y los primeros signos de recuperación del atractivo migratorio o de reducción de la expulsión al menos (Rodríguez, 2007). Aunque durante todo el período de referencia es expulsor de población de todos los grupos educativos, en el último (1997-2002) la menor tasa la registra el grupo de universitarios, por lo cual el efecto de la migración sobre la composición educativa es elevar la proporción de universitarios luego de un período durante el que la migración redujo marcadamente esta proporción. En el caso del centro es muy importante examinar por separado los resultados de los dos tipos de migración, pues la total está distorsionada por las enormes tasas de emigración derivadas de la sinonimia de la comuna de Santiago (eje de la zona centro) con la ciudad de Santiago (problema que no existe en el caso de la migración intrametro-politana). Y al examinar esta última se ratifica el hallazgo anterior, por lo que se valida la hipótesis de una inflexión en el efecto de la migración sobre la composición educativa del centro (desde reductor a elevador).

La hipótesis sobre el efecto aumentador del nivel educativo de la migración en la periferia tradicional se acepta parcialmente, porque tal efecto solo se verifica según los censos de 1982 y 1992, pero no según el censo de 2002, justamente aquel que debiera haber captado, según la literatura predominante, los mayores procesos de diversificación social y educativa de esta periferia por migración. Desde luego la periferia tradicional ha sido muy atractiva para la población con educación alta, pero también lo ha sido para la población de todos los otros grupos educativos, por lo cual la migración no modificó sustancialmente su composición educativa. Ciertamente, la separación de la periferia elitizada incide en los datos, porque de integrarse ambas el ascenso educativo de la periferia elitizada por migración podría inclinar la balanza en ese sentido. Con todo, el hecho de que según el censo de 2002 la migración haya tenido un efecto claramente depresor de la composición educativa de la periferia tradicional supone un balde de agua fría para las hipótesis de la diversificación (y ascenso) educativo de la periferia por migración.

Finalmente, respecto de la hipótesis sobre el efecto de la migración reductor de la segregación residencial, los datos muestran un panorama bastante diferente al sugerido por la mayor parte de la literatura narrativa examinada en la sección de antecedentes, y en tal sentido la hipótesis tiende a rechazarse. En primer lugar, el efecto de la migración sobre la segregación ha sido reductor para algunos grupos educativos, en particular para los de menor nivel, y se concentró en las décadas del setenta y del ochenta y no en la década del noventa. En segundo lugar, en la década del noventa, cuando el efecto «reductor» debió

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

40

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

haber alcanzado su máximo de acuerdo a la literatura revisada, se registra justamente lo inverso: la migración tendió a aumentar la segregación de todos los grupos educativos. En tercer lugar, en ninguno de los tres quinquenios observados la migración tendió a reducir la segregación (autosegregación) del grupo de mayor educación, lo cual colisiona frontalmente con las hipótesis de que la migración interna había contribuido a una masiva dispersión de la clase alta. Y en cuarto lugar, los resultados anteriores son muy robustos porque a grandes trazos se mantienen controlando la edad, controlando la escala (a nivel de municipio) y controlando el tipo de migración.

Por otra parte, los resultados corroboran hechos estilizados previamente documentados (Agostini *et al.*, 2016; Cepal, 2014; Rodríguez, 2012, 2009 y 2001; Sabatini *et al.*, 2009) como el mayor nivel de segregación (autosegregación) de los grupos educativos privilegiados, en este caso los universitarios, que en caso todas las mediciones bordea o superan el valor de 40, lo que significa que al menos un 40% de esa población debiera migrar desde las zonas en que está sobrerrepresentada (el Barrio Alto, básicamente) a zonas en las que está subrepresentada (el resto de las zonas, salvo la periferia elitizada), para distribuirse geográficamente (entre grandes zonas) de manera equivalente a la población perteneciente al resto (agrupado) de los grupos educativos.

En cambio, no corroboran algunas hipótesis sobre una segregación sobresaliente y en particular un aislamiento extremo de los grupos más excluidos, como la población sin educación. Como esta última tiene un evidente sesgo etario (mucho más frecuente entre la población de mayor edad), los cálculos basados en el grupo de 25 a 39 años controlan este efecto y ratifican el hallazgo, porque este grupo, claramente de máxima exclusión en un país donde la educación básica se universalizó durante el siglo xx, no presenta niveles de segregación sobresalientes.

De esta manera, es posible concluir que el AMGS ha experimentado importantes cambios en las últimas décadas y que la migración interna —tanto en su modalidad «externa», es decir, el intercambio de zonas o comunas del AMGS con el resto del país, como en su modalidad intrametropolitana— ha desempeñado un papel muy relevante en tales cambios. Pero sus efectos no han sido exactamente los sugeridos por la literatura predominante, lo que obliga a una revisión del discurso que han elaborado los especialistas urbanos sobre esta materia y replantearse cuestiones centrales sobre la tendencia de la segregación residencial.

Cabe mencionar que el examen de la diversificación social —o su opuesto, la homogenización social— efectuado en esta investigación, es más bien exploratorio, por cuanto no concluye con la estimación del efecto de la migración sobre el grado de heterogeneidad u homogeneidad en cada zona. Esto último es un desafío metodológico para futuras investigaciones, para las cuales se deberá elaborar un procedimiento especial, que parte por la identificación del indicador sintético de homogeneidad/heterogeneidad (por ejemplo, alguno de los dos índices de exposición propuestos por Massey y Denton, 1988) y luego el desarrollo del algoritmo para estimar el factual y el contrafactual de dicho índice, siendo la única variable incidente la migración.

Finalmente, un aporte especial y con proyecciones de este trabajo, es que deja una línea de base para un seguimiento temporal de este asunto, que podría materializarse con la disponibilidad de los datos del censo de 2017.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

41

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

Referencias bibliográficas

- AGOSTINI, C.; HOJMAN, D.; ROMÁN, A. y VALENZUELA, L. (2016), «Segregación residencial de Ingresos en el Gran Santiago, 1992-2002: una estimación robusta», en *EURE*, vol.º 42, n.º 127, pp. 159-184, doi: 10.4067/S0250-71612016000300007.
- ARMIJO, G. (2000), *La urbanización del campo metropolitano de Santiago: crisis y desaparición del hábitat rural*, doi: 10.5354/0717-5051.2011.11785.
- BÄHR, J. y MERTINS, G. (1993), «La ciudad en América Latina», en *Población & Sociedad*, vol. 1, pp. 5-16, en: <www.poblacionysociedad.org.ar/archivos/1/P&S-V1-Bahr-Mertins.pdf>, acceso: 10/12/2017.
- BARROS, C. (1999), «De rural a rururbano: transformaciones territoriales y construcción de lugares al sudoeste del Área Metropolitana de Buenos Aires», en *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. 45, n.º 51, en: <<http://www.ub.es/geocrit/sn-45-52.htm>>, acceso: 10/12/2017.
- BILSBORROW, R. (2016), «Concepts, Definitions and Data Collection Approaches», en White, M. J. (ed.), *International Handbook of Migration and Population Distribution*, International Handbooks of Population 6, Nueva York: Springer, doi: 10.1007/978-94-017-7282-2_7.
- BORSDOFF, A. (2003), «Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana», en *EURE*, vol. 29, n.º 86, pp. 37-49, doi: 10.4067/S0250-71612003008600002.
- BUZAI, G. (2016), *Urban Models in the Study of Latin American Cities*, Innsbruck : Universität Innsbruck, en <www.researchgate.net/publication/305433398_Urban_Models_in_the_Study_of_Latin_American_Cities>, acceso: 10/12/2017.
- CÁCERES, G. y SABATINI, F. (eds.) (2004), *Barrios cerrados en Santiago de Chile: entre la exclusión y la integración residencial*, Santiago de Chile: Lincoln Institute of Land Policy/Instituto de Geografía, P. Universidad Católica de Chile.
- CENTRO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO DE DEMOGRAFÍA (CELADE) y PROGRAMA LATINOAMERICANO DE ACTIVIDADES DE POBLACIÓN (PROLAP) (1998), *Demografía I*, Ciudad de México: Prolap-UNAM.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE DE LAS NACIONES UNIDAS (CEPAL) (2012), *Población, territorio y desarrollo sostenible*, (LC/L.3474(CEP.2/3)), Santiago de Chile: Celade, Cepal.
- (2014), *Panorama Social de América Latina* (LC/G.2635-P), Santiago de Chile: Cepal.
- CONTRERAS, Y. (2016), *Nuevos habitantes del centro de Santiago*, Santiago de Chile: Universitaria.
- DE MATTOS, C. (2002), «Mercado metropolitano de trabajo y desigualdades sociales en el Gran Santiago: ¿Una ciudad dual?», en *EURE*, vol. 28, n.º 85, pp. 51-70, doi: 10.4067/S0250-71612002008500004.
- (2010), «Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina: de la ciudad a lo urbano generalizado», en *Revista de Geografía Norte Grande*, n.º 47, pp. 81-104, doi: 10.4067/S0718-34022010000300005.
- y HIDALGO, R. (eds.) (2007), *Santiago de Chile: Movilidad espacial y reconfiguración metropolitana*, Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- DE MATTOS, C., FUENTES, L. y LINK, F. (2016), «Tendencias recientes del crecimiento metropolitano en Santiago de Chile. ¿Hacia una nueva geografía urbana?», en *Revista INVI*, vol. 29, enero, pp. 193-229, en <<http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/837/1148>>, acceso: 10/12/2017.
- DE RAMÓN, A. (1978), «Santiago de Chile 1850-1900. Límites urbanos y segregación espacial según estratos», en *Límites urbanos y segregación espacial según estratos*, *Revista Paraguaya de Sociología*, n.º 42-43, pp. 253-276.

- DELGADILLO, V. (2011), *Patrimonio histórico y tugurios. Las políticas habitacionales y de recuperación de los centros históricos de Buenos Aires, Ciudad de México y Quito*, Ciudad de México: Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- DUCCI, M. (1998), «Santiago, ¿una mancha de aceite sin fin? ¿Qué pasa con la población cuando la ciudad crece indiscriminadamente?», en *EURE*, vol. 24, n.º 72, pp. 85-94, doi: 10.4067/S0250-71611998007200005.
- DUHAU, E. (2016), «Evolución reciente de la división social del espacio residencial en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Los impactos de la renovación habitacional en la ciudad central y de la formación de una nueva periferia», en NEGRETE, M. E. (coord.), *Urbanización y política urbana en Iberoamérica. Experiencias, análisis y reflexiones*, Ciudad de México: El Colegio de México.
- DUREAU, F.; DUPONT, V.; LEIÈVRE, E.; LÉVY, J. y LULLE, T. (coords.) (2002), *Metrópolis en movimiento. Una comparación internacional*, Bogotá: Alfaomega.
- DUREAU, F.; LULLE, T.; SOUCHAUD, S. y CONTRERAS GATICA, Y. (coords.) (2014), *Mobilités et changement urbain. Bogotá, Santiago et São Paulo*, Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- FUENTES, L.; MAC-CLURE, O.; MOYA, C. y OLIVOS, C. (2017), «Santiago de Chile: ¿ciudad de ciudades? Desigualdades sociales en zonas de mercado laboral local», *Revista de la CEPAL*, n.º 121, pp. 93-109, en: <<http://repositorio.cepal.org/handle/11362/41146>>, acceso: 10/12/2017.
- GALETOVIC, A. y JORDÁN, P. (2006), «Santiago: ¿Dónde estamos? ¿Hacia donde vamos?», en *Estudios Públicos*, n.º 101, pp. 87-145, en: <https://www.researchgate.net/profile/Alexander_Galetovic/publication/28111023_Santiago_donde_estamos_hacia_donde_vamos/links/5753041008ae02ac12791981/Santiago-donde-estamos-hacia-donde-vamos.pdf>, acceso: 10/12/2017.
- GUTIÉRREZ, E. y RIVERO, E. (2011), «Cuando la muestra no alcanza: problemas para estimar la migración interna a partir de la muestra censal», en *Coyuntura Demográfica*, n.º 1, pp. 73-77, en: <<http://www.somede.org/coyuntura-demografica/index.php/numero-1/item/cuando-la-muestra-no-alcanza-problemas-para-estimar-la-migracion-interna-a-partir-de-la-muestra-censal>>, acceso: 10/12/2017.
- HEINRICH; K.; KABISCH, S.; KRELLENBERG, D.; WELZ, J.; SABATINI, F.; RASSE, A. y RODRÍGUEZ, J. (2011), «Socio-spatial Differentiation: Drivers, Risks and Opportunities», en HEINRICH, D.; KRELLENBERG, K.; HANSJÜRGENS, B. y MARTÍNEZ, F. (eds.), *Risk Habitat Megacity*, Berlín: Springer.
- HERRERA, L.; PECHT, W. y OLIVARES, F. (1976), *Crecimiento urbano en América Latina*, Serie E, n.º 22, Santiago de Chile: Celade-BID.
- HOLT-JENSEN, A. (2002), *The 'Dual City Theory' and Deprivation in European Cities*, en: <<http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB10436.pdf>>, acceso: 10/12/2017.
- INGRAM, G. (1998), «Patterns of metropolitan development: What have we learned?», en: *Urban Studies*, vol. 35 (7), pp. 1019-1035, en: <<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1080/0042098984466>>, acceso: 10/12/2017.
- JANOSCHKA, M. (2002), «El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización», en *EURE*, vol. 28, n.º 85, doi: 10.4067/S0250-71612002008500002.
- KRULL, S. (2016), *El cambio tecnológico y el nuevo contexto del empleo. Tendencias generales y en América Latina*, Documento de proyecto, LC/w.725, Santiago de Chile: Cepal.
- LOMBARDI M. y VEIGA, D. (eds.) (1989), *Las ciudades en conflicto. Una perspectiva latinoamericana*, Montevideo: CIESU.
- MASSEY, D. y DENTON, N. (1988), «The Dimensions of Residential Segregation», en *Social Forces*, vol. 67 (2), pp. 281-315, doi: 10.1093/sf/67.2.281.

RELAP

Año 11
Número 21Segundo
semestreJulio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

43

¿Contribuye la migración interna a reducir la segregación residencial?: el caso de Santiago de Chile 1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

- ORTIZ, J. (2000), *Migraciones intraurbanas y nuevas periferias en el Gran Santiago: efectos en la composición de la geografía social de la ciudad*, Informe Final de Proyecto Fondecyt n.º 1000761, Santiago de Chile: Universidad de Chile, en: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal8/Geografiasocioeconomica/Geografiadelapoblacion/12.pdf>>, acceso: 10/12/2017.
- y ESCOLANO, S. U. (2013), «Movilidad residencial del sector de renta alta del Gran Santiago (Chile): hacia el aumento de la complejidad de los patrones socioespaciales de segregación», en *EURE*, vol. 39, n.º 118, pp. 77-96, doi: 10.4067/S0250-71612013000300004.
- ORTIZ, J. y MORALES, S. (2002), «Impacto socioespacial de las migraciones intraurbanas en entidades de centro y de nuevas periferias del Gran Santiago», en *EURE*, vol. 28, n.º 85, pp. 171-185, doi: 10.4067/S0250-71612002008500009.
- PACIONE, M. (2009), *Urban Geography. A Global Perspective*, Nueva York: Routledge.
- RASSE, A. (2016), *Segregación residencial socioeconómica y desigualdad en las ciudades chilenas*, Serie Documentos de Trabajo PNUD-Desigualdad, n.º 2016/04, Santiago Chile: PNUD, en: <http://www.cl.undp.org/content/chile/es/home/library/poverty/documentos_de_trabajo/segregacion-residencial-socioeconomica-y-desigualdad-en-las-ciud.html>, acceso: 10/12/2017.
- RATINOFF, L. (1982), *Factores histórico-sociales en la evolución de las ciudades latinoamericanas (1850-1950)*, Serie de Reimpresiones, n.º 114, Washington: BID.
- RIBEIRO, L. (org.) (2015), *O futuro das metrópoles. desigualdades e governabilidade*, Río de Janeiro: IPPUR-FASE, UFRJ, 2.ª ed.
- ROMERO, J. L. (1976), *Latinoamérica, las ciudades y las ideas*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- REES, P.; BELL, M.; DUKE-WILLIAMS, O. y BLAKE, M. (2000), «Problems and Solutions in the Measurement of Migration Intensities: Australia and Britain Compared», en *Population Studies. A Journal of Demography*, vol. 54, n.º 2, pp. 207-222.
- ROBERTS, B. y WILSON, H. (2009), *Urban Segregation and Governance in the Americas*, Nueva York-Londres-Shangai: Palgrave and Macmillan.
- RODRÍGUEZ J. (2001), *Segregación residencial socioeconómica: ¿qué es?, ¿cómo se mide?, ¿qué está pasando?, ¿importa?*, Serie Población y Desarrollo, n.º 16, Santiago de Chile: Cepal, en: <<https://www.cepal.org/es/publicaciones/7149-segregacion-residencial-socioeconomica-que-es-como-se-mide-que-esta-pasando>>, acceso: 10/12/2017.
- (2007), «Paradojas y contrapuntos de dinámica demográfica metropolitana: algunas respuestas basada en la explotación intensiva de microdatos censales», en DE MATTOS, C. y HIDALGO, R. (eds.), *Santiago de Chile: Movilidad espacial y reconfiguración metropolitana*, Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- (2009), «La captación de la migración interna mediante censos de población: la experiencia de la ronda de 2000 y sus lecciones para la ronda de 2010 en América Latina y el Caribe», *Notas de Población*, n.º 88, pp. 63-95, LC/G.2409-P, en: <<http://repositorio.cepal.org/handle/11362/12847>>, acceso: 10/12/2017.
- (2012), «¿Policentrismo o ampliación de la centralidad histórica en el Área Metropolitana del Gran Santiago? Evidencia novedosa proveniente de la encuesta Casen 2009», en *EURE*, vol 38, n.º 114, pp. 71-97, doi: 10.4067/S0250-71612012000200003.
- (2013), «La migración interna en las grandes ciudades en América Latina: efectos sobre el crecimiento demográfico y la composición de la población», en: *Notas de Población*, n.º 96, pp. 53-104, en: <<http://repositorio.cepal.org/handle/11362/12909>>, acceso: 10/12/2017.

- RODRÍGUEZ J. y BUSO, G. (2009), *Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005: un estudio comparativo con perspectiva regional basado en siete países*, LC/G.2397-P, Santiago de Chile, Cepal, en: <<https://www.cepal.org/es/publicaciones/2541-migracion-interna-desarrollo-america-latina-1980-2005-un-estudio-comparativo>>, acceso: 10/12/2017.
- RODRÍGUEZ, J. y ESPINOZA, D. (2012), «Recuperación del atractivo migratorio metropolitano en el período 2004-2009: ¿factores exógenos o endógenos?», en *Revista de Geografía Norte Grande*, vol. 51, pp. 95-113, doi: 10.4067/S0718-34022012000100006.
- RODRÍGUEZ, J. y ROWE, F. (2017), «How is internal migration reshaping metropolitan populations in Latin America? A new method and new evidence», en *Populations Studies* [en edición].
- SABATINI, F. (2006), *The Social Spatial Segregation in the Cities of Latin America*, Washington: BID, en <<https://publications.iadb.org/handle/11319/716?locale-attribute=enSabatini>>, acceso: 10/12/2017.
- CÁCERES, G. y CERDA, J. (2001), «Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción», en *EURE*, vol. 27, n.º 82, pp. 21-42, doi: 10.4067/S0250-71612001008200002.
- SABATINI, F.; MORA, P. y POLANCO, I. (2013), «Control de la segregación socio-espacial: Rebatando mitos, construyendo propuestas», *Espacio Público*, n.º 7, en: <<https://www.espacio-publico.cl/wp-content/uploads/2016/05/17.pdf>>, acceso: 10/12/2017.
- SABATINI, F.; WORMALD, G.; SIERRALTA, S. y PETERS, P. (2009), «Residential Segregation in Santiago: Scale-Related Effects and Trends, 1992-2002», en ROBERTS, B. R. y WILSON, R. H. (eds.), *Urban Segregation and Governance in the Americas*. Nueva York-Londres-Shangai: Palgrave Macmillan.
- SASSEN, S. (1991), *The global city*, Princeton: Princeton University Press.
- VILLA, M. (1991), *Introducción al análisis de la migración: apuntes de clase: notas preliminares*, Serie B, n.º 91 (LC/DEM/R.164), Santiago de Chile: Celade, Cepal, en: <<http://repositorio.cepal.org/handle/11362/9271?show=full&locale-attribute=en>>, acceso: 10/12/2017.
- WHITE, M. J. (ed.) (2016), *International Handbook of Migration and Population Distribution*, Nueva York: Springer.

RELAP

Año 11
Número 21

Segundo
semestre

Julio a
diciembre
de 2017

pp. 7-46

45

¿Contribuye
la migración
interna a
reducir la
segregación
residencial?:
el caso
de Santiago
de Chile
1977-2002

Rodríguez
Vignoli/
Rowe

