

Tendencias de la migración interna en Chile en los últimos 35 años: Recuperación regional selectiva, desconcentración metropolitana y rururbanización*

Daniela González Ollino^S
Jorge Rodríguez Vignoli^a

Palabras-chaves: Migración, urbanización, distribución espacial de la población, suburbanización

Resumo

Mediante el procesamiento de microdatos censales se ofrece una visión compacta y actualizada de la migración interna acaecida en los últimos 35 años en Chile, principalmente entre regiones aunque también se presta atención a algunos flujos específicos entre comunas. Se estiman, describen e interpretan los niveles y orientaciones de la migración reciente, usando la pregunta sobre residencia 5 años antes del censo. Con arreglo a la trayectoria migratoria que presentan las regiones se elabora una tipología que sugiere que los factores determinantes de los flujos han estado cambiando en el tiempo y que la década de los noventa fue particularmente rica en modificaciones de patrones históricos relacionados con la atracción de la Región Metropolitana y la erosión migratoria de algunas regiones con vocación exportadora. Se analiza el impacto específico de la migración entre regiones sobre el capital humano de las mismas con base en un procedimiento que usa los marginales de matrices de migración derivadas hasta ahora poco conocidas (matrices con indicadores de flujos). Se revisa apretadamente la discusión sobre el modelamiento de las tendencias migratorias en Chile y se examina la relación entre educación y probabilidad de migrar con base en el censo de 2002. Se indaga en el comportamiento migratorio de la Región Metropolitana, donde se encuentra la ciudad capital de Santiago, aportando antecedentes empíricos sobre varios asuntos emergentes y polémicos como: la paradójica combinación de haber devenido zona de emigración neta y, a la vez, seguir aumentando la concentración de la población chilena en ella, el papel de la migración internacional, los lugares de destino de los emigrantes de esta región, la formación de un cinturón rururbano de altos ingresos en torno a la ciudad que abre brechas en la periferia históricamente pobre y las consecuencias de la movilidad intrametropolitana sobre el patrón de segregación residencial socioeconómica.

* Trabalho apresentado no I Congresso da Associação Latino Americana de População, ALAP, realizado em Caxambú- MG – Brasil, de 18- 20 de Setembro de 2004.

^S Asistente de Investigación, CELADE-División de Población de la Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas.

^a Asistente de Investigación, CELADE-División de Población de la Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas.

Tendencias de la migración interna en Chile en los últimos 35 años: Recuperación regional selectiva, desconcentración metropolitana y rururbanización*

Daniela González Ollino[§]
Jorge Rodríguez Vignoli^a

1. Marco conceptual, hipótesis y antecedentes del caso chileno

Las corrientes migratorias entre regiones están determinadas por una constelación de factores (Rodríguez, 2004 y 2002). El principal es el **atractivo** de las subdivisiones. Este tiene varias facetas (Aroca, 2003; Greenwood, 1997; Lucas, 1997). Entre las económicas destacan la demanda de fuerza de trabajo, los niveles de ingreso y de consumo, y los costos de vida. Entre las socioculturales sobresale la oferta educativa y cultural. Entre las relativas a la calidad de vida se relevan los servicios básicos y la vivienda, las comodidades, las relaciones vecinales, el entorno y las condiciones de seguridad ciudadana. La migración también está fuertemente influenciada por **la conectividad**. Esta puede definirse como la distancia media en tiempo de viaje de una localidad respecto de otras consideradas relevantes, eventualmente ponderada por atributos de esas localidades; aunque tradicionalmente la conectividad ha sido considerada como un factor que por sí mismo facilita los desplazamientos, porque reduce los costos de traslado, en el último tiempo se le ha imputado un papel emergente para los movimientos a corta escala, en particular en ámbitos metropolitanos (Graham y Marvin, 2001). Esto se debe a que la posibilidad de mantener una vinculación diaria con el lugar de trabajo expande las opciones de relocalización habitacional dentro de las áreas metropolitanas —facilitando los traslados por razones estrictamente residenciales (vivienda superior, ambiente más grato, mayores o mejores servicios, etc.). **La historia**, por otra parte, ejerce un efecto de inercia sobre los flujos y las decisiones migratorias mediante varios canales. Algunos de ellos tienen que ver con la concentración de infraestructura, recursos y asignaciones presupuestarias que son difícilmente reversibles y, por tanto, actúan como incentivo permanente para los potenciales migrantes (*path dependence*). Un canal relevado por la investigación reciente —sobre todo en el caso de la migración internacional pero que también opera en el caso de la migración interna (Curran y Rivero-Fuentes, 2003; Portes, 2001; Tilly, 1990)—, son las redes. Estas son establecidas por los primeros emigrantes cuyo destino es circunstancial. Sin embargo, una vez consolidados los lazos entre los que partieron y los que se quedaron, el peso de la decisión inicial sigue operando por los sesgos de información y las facilidades que entraña para los potenciales migrantes el traslado al destino

* Trabalho apresentado no I Congresso da Associação Latino Americana de População, ALAP, realizado em Caxambú- MG – Brasil, de 18- 20 de Setembro de 2004..

§ Asistente de Investigación, CELADE-División de Población de la Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas.

^ Asistente de Investigación, CELADE-División de Población de la Comisión Económica Para América Latina y Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas.

donde está la red. Así, la red no sólo actúa como incentivo para la migración sino que desempeña un papel clave en la dirección del flujo. Por último, **las políticas públicas**, afectan las decisiones y flujos migratorios mediante diversos mecanismos, tales como: sesgos territoriales en la asignación de recursos públicos, incentivos salariales o tributarios asociados a traslados o localización en zonas específicas del territorio, subsidios territoriales, ventajas arancelarias para empresas que se localicen en áreas predefinidas, sinceración de costos o aplicación de sobrecostos a los hogares o empresas localizadas en zonas específicas, restricciones administrativas sobre el uso del suelo (desde la prohibición de poblamiento hasta el establecimiento de límites de densidad) y programas de colonización (Rodríguez, 2004 y 2002; Lucas, 1997; CELADE, 1984).

Estos cuatro factores determinantes de las decisiones y los flujos migratorios actúan en contextos socioeconómicos, culturales e ideológicos que les dan sentido o, al menos, les definen márgenes de posibilidad. Esos contextos están conformados por las modalidades productivas y la división internacional del trabajo, los avances tecnológicos, la institucionalidad, y los estilos de vida. Todos estos componentes están mutando producto de un conjunto de procesos que afectan a la mayor parte de los países del mundo, entre ellos Chile. A grandes rasgos estos procesos son (Rodríguez, 2004 y 2002): (a) una globalización asimétrica que, en lo sustancial, promueve y/o refuerza la posición de exportadores de materias primas y de trabajo de los países subdesarrollados como los latinoamericanos; (b) la expansión de la economía de mercado que ensancha el papel de sus señales (precios relativos) para las decisiones migratorias y que incentiva el uso de instrumentos de mercado en las políticas públicas destinadas a influir sobre la migración; (c) la redefinición del papel del Estado con una tendencia hacia su debilitamiento y el estrechamiento de sus ámbitos de competencia, en particular en lo que atañe intervenciones directas sobre los desplazamientos de población, como es el caso de los programas de colonización y reasentamiento; (d) la revolución tecnológica-informática que estimula la generación de empleos terciarios de calidad dispar —desde los analistas simbólicos altamente capacitados que elaboran *software* computacional hasta los despachadores de productos y servicios que utilizan tecnología de punta pero que reciben el salario mínimo—, facilita la desconexión entre el lugar de trabajo y el de residencia y promueve crecientes avances en materia de dominio sobre la naturaleza y el espacio; (e) la agudización de las disparidades sociales como resultado de algunas de las tendencias anteriores y que suele tener correlatos espaciales en términos de profundización de las brechas regionales e intrametropolitanas; (f) la transición demográfica, cuyo desenvolvimiento heterogéneo en términos demográficos se traduce en diferenciales de crecimiento natural y de estructura de la población que estimulan o inhiben desplazamientos migratorios; (g) la descentralización, que ha sido promovida como instrumento para un mejor gobierno, para la atenuación de las desigualdades territoriales —aunque respecto de esto último las modalidades bajo las cuales se ha implementando a veces ocasionan el efecto inverso— y también para consolidar o iniciar la desconcentración económica, política y demográfica en la o las ciudades más grandes.

En el caso chileno, diversos analistas han examinado de manera segmentada estos procesos y han especulado sobre sus efectos territoriales y migratorios. Las hipótesis más conocidas, aunque no necesariamente las mejor formuladas o las más apoyadas por la evidencia disponible, se han referido a: (a) la existencia de regiones ganadoras y perdedoras, en términos económicos y demográficos, con la globalización siendo las primeras aquellas más volcadas hacia los rubros dinámicos de exportación (incluyendo el turismo) y las segundas las volcadas al mercado interno (Daher, 1994); (b) la irrupción de la globalización mediante grandes inversiones polarizadas entre un flujo orientado a los rubros con ventajas

comparativas que suelen localizarse en regiones no centrales y un flujo concentrado en Santiago en “artefactos” metropolitanos, como infraestructura, centros comerciales, proyectos inmobiliarios, unidades de servicios, complejos tecnológicos y terminales de transporte (de Mattos y otros 2001; de Mattos y Guerra, 1993); (c) la ineficacia de políticas públicas destinadas a localizar población en un sentido diferente al que sugieren las señales del mercado (Daher, 1994); (d) el papel acentuador de las disparidades regionales que desempeña la migración interna (Aroca y otros 2001); (e) el ingreso de Santiago y de la Región Metropolitana en su conjunto al terreno de la desconcentración, como resultado del aumento de los crecientes costos que entraña vivir en la ciudad, del dinamismo de centros urbanos intermedios y de la dispersión del poder asociada a la descentralización (Rodríguez, 2004); (f) la emergencia de una metrópolis crecientemente fragmentada y segregada aunque de una manera cada vez más compleja por la irrupción de grupos de la elite en ámbitos más bien pobres en el marco de procesos de gentrificación y, sobre todo, de suburbanización y rururbanización exclusiva (Armijo, 2000; Hidalgo y otros s/f; Sabatini y otros 2001).

Pocas de estas hipótesis se han validado empíricamente en una perspectiva que considere la historia migratoria del país en los últimos 35 años, justamente el período en que se transita de un modelo económico cerrado y regulador a uno abierto y liberal, supuestamente desconcentrador. Usando microdatos censales a continuación se procura aportar evidencia a estos debates.

1. Niveles y orientaciones de la migración interregional desde 1965

Durante los últimos 35 años, la población chilena creció a un ritmo medio anual del 1.7%. Tal crecimiento ha sido heterogéneo a escala territorial, como lo indica el coeficiente de variación del crecimiento entre regiones de 27.3%, con un contrapunto entre cuatro regiones (las dos más septentrionales, la XI en la zona austral y la metropolitana) cuyo crecimiento medio anual entre 1970 y 2002 fue de 2% o más, y cuatro regiones (de la VII a la X que conforman el centro-sur del país) cuyo crecimiento medio anual fue de 1.2% o menos.

Estas disparidades del crecimiento total pueden descomponerse en diferencias del crecimiento vegetativo y diferencias de la migración neta (interna e internacional). En general, los diferenciales regionales en materia de natalidad, mortalidad y crecimiento vegetativo en Chile son moderados o bajos por lo cual el grueso de las desigualdades en materia de ritmo de expansión de la población entre regiones cabe atribuirlo a migración. Entre 1992 y 2000, la tasa bruta de natalidad promedio tuvo un coeficiente de variación de 7.6% entre regiones, la tasa bruta de mortalidad uno de 12.1% y el crecimiento vegetativo uno de 14.3% mientras que el crecimiento total tuvo uno de 38.6%, lo que ratifica que la migración tiene un peso significativo en los procesos de redistribución espacial de la población entre regiones en Chile.

Esto último se evidencia cuando se calculan las tasas de migración neta por región (cuadro 1). Aunque sus niveles no parecen particularmente elevados —no más de un 5% de la población chilena mayor de 4 años cambió su región de residencia en los cuatro períodos quinquenales de referencia y la intensidad migratoria de las regiones es menor que la de otros países de la región como Bolivia y Paraguay (Rodríguez, 2004)— se constata que la migración ha sido clave para el contrapunto entre regiones de alto y bajo crecimiento demográfico antes expuesto. De hecho, la rápida expansión de las dos regiones australes (XI y XII) durante algunos lapsos del período de referencia se ha debido principalmente a flujos migratorios;

aunque en términos absolutos no son cuantiosos, sí son voluminosos en términos relativos para ambas regiones.

Cuadro 1
Chile: Inmigrantes, emigrantes, y tasa de migración neta reciente* por regiones,
períodos 1970-1965; 1982-1977; 1992-1987; 2002-1997

Región	1965-1970			1977-1982			1987-1992			1997-2002		
	Inmi-grantes	Emi-grantes	Tasa	Inmi-grantes	Emi-grantes	Tasa	Inmi-grantes	Emi-grantes	Tasa	Inmi-grantes	Emi-grantes	Tasa
I. Tara-pacá	24926	16450	10.7	36984	20598	13.9	39231	40460	-0.8	41617	40536	0.6
II. Anto-fagasta	26088	22026	3.7	27444	30601	-2.1	39587	46214	-3.7	41900	39199	1.3
III. Atacama	16229	15699	0.8	12672	22110	-11.3	26966	24955	2.0	20024	25943	-5.2
IV. Coquimbo	17402	34905	-11.6	24781	30711	-3.2	37236	44142	-3.1	47905	35644	4.6
V. Valpa-raíso	61937	58155	0.9	63210	59965	0.60	94386	96542	-0.4	99448	78237	3.1
VI. Gene-ral B. Ohiggins	26379	36049	-4.7	25458	38009	-4.8	44260	54937	-3.5	47106	42724	1.3
VII. Del Maule	24839	45111	-7.4	28387	49239	-6.3	39994	71758	-8.4	46272	47984	-0.4
VIII. Bio Bio	51215	72714	-3.9	42470	91929	-7.2	82191	121535	-5.1	78757	97521	-2.2
IX. Araucanía	25021	54734	-11.3	29761	51839	-7.1	49016	71775	-6.5	53099	54953	-0.5
X. Los Lagos	23400	52684	-8.9	26169	62239	-9.3	52098	72618	-4.9	60718	57107	0.8
XI Aisén	5126	3747	6.9	6120	5416	2.5	8732	9638	-2.7	8737	8972	-0.6
XII Maga-llanes y Antártica	11855	8124	9.8	25984	9819	29.9	18588	24518	-9.2	15994	20528	-6.7
XIII Metropolitana	220348	114367	7.7	244368	121333	6.5	348526	201721	6.5	221853	234082	-0.5
Total	534765	534765	-	593808	593808	-	880811	880811	-	783430	783430	-

Fuente: Procesamientos especiales de los microdatos censales y publicaciones censales.

* Media anual. Expresada por mil. Calculada con la consulta sobre región de residencia 5 años antes del censo.

Ahora bien, a inicios del decenio de 1992 había al menos dos hechos estilizados en materia de migración interregional. En primer lugar estaba una Región Metropolitana con migración neta positiva, pese a los embates de la crisis de los años ochenta (que afectó con particular intensidad a esta región) a la descentralización (que supuestamente promovía la desconcentración de la ciudad capital) y de la irrupción del modelo económico desregulado y volcado a la exportación (que favorecía la actividad productiva en otras regiones). Así, los datos proporcionados por el censo de 1992 tendieron a apoyar las hipótesis de una “inercia” concentradora y/o de una “capacidad de adaptación” de Santiago al nuevo escenario socioeconómico y a descartar, al menos desde el punto de vista demográfico, las hipótesis que sugerían una profunda redistribución territorial de la población acorde con el dinamismo de los rubros de exportación de materias primas que se localizaban en ámbitos rurales o en torno a ciudades de tamaño intermedio. El segundo hecho estilizado era la existencia de un

“núcleo duro de expulsión” conformado por las cuatro regiones del centro-sur del país ya mencionadas por tener un ritmo de crecimiento demográfico claramente inferior al promedio, y una región del centro norte (IV Región). Un tercer atributo que resultaba evidente, aunque en modo alguno constituye una regularidad, era precisamente la trayectoria errática de varias regiones cuya migración neta fluctuó marcadamente entre 1965 y 1992, sin que existiese un único factor que conceptualmente pudiese explicar tal grado de variación. Los datos proporcionados por el censo de 2002 modificaron el cuadro anterior y sugieren importantes tendencias de cambio en materia de distribución espacial, en general compatibles con la hipótesis de efectos territoriales afines al giro exportador de la economía. Por primera vez en la historia la Región Metropolitana registra migración neta negativa, y, como contrapartida, tres regiones históricamente expulsoras (IV, VI y X Regiones) pero que han destacado por su vocación exportadora (por ejemplo en la X Región está el grueso de la industria salmonera) o de atracción de inversiones públicas y privadas, registran migración neta positiva. Por cierto, también hay elementos de continuidad, como la persistente condición expulsora del conglomerado de regiones centrosureñas (con la excepción de la X Región) pero es el quiebre de tendencia es aspecto más relevante. El escenario de un virtual equilibrio entre regiones de inmigración y de emigración neta también marca un giro respecto del censo de 1992 cuando predominaba la polarización entre dos regiones “atractivas” y once “expulsoras” (cuadro 1).

Con los datos del cuadro 1 es posible clasificar las regiones según su “trayectoria migratoria” en los últimos 35 años, tal como se presenta en el esquema 1 y el mapa 1.

Esquema 1:
Chile 1965-2002: Clasificación de las regiones según su trayectoria migratoria

Grupo A: Perdedoras	IX, VIII y VII
Grupo B: Erráticas	I, II, III, XI, XII
Grupo C: Estables	V
Grupo D: Perdedoras, pero cambian 2000	IV, VI, X
Grupo E: Ganadoras, pero cambian 2000	RM

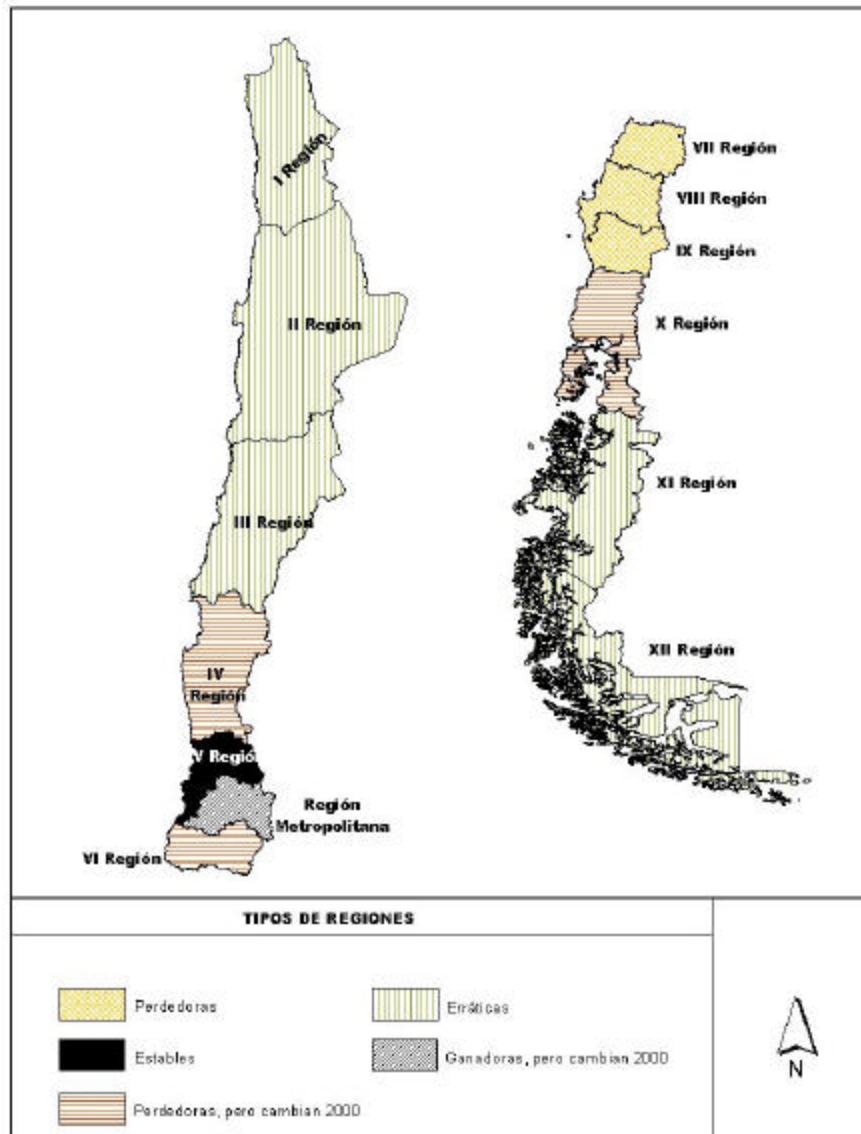
Fuente: elaboración de los autores con base en el cuadro 1.

Algunas de las hipótesis esbozadas en el marco teórico son útiles para examinar esta clasificación. En primer lugar, las tres regiones “perdedoras” se caracterizan por niveles de porcentajes de pobreza, de ruralidad y de población indígena superiores al promedio nacional, los que parecen estar en la base de su condición de expulsoras. La fuerza centrífuga que deriva de este síndrome de atributos —típicamente asociado a condiciones de exclusión social— ha operado desde mediados del siglo XX al menos, lo que contribuyó a la formación de redes que estimularon la emigración. Tales redes se articularon en torno a ciertas actividades laborales —por ejemplo, las empleadas domésticas en Santiago, lo que se refleja en el predominio femenino de la emigración de estas regiones, aunque el censo de 2002 revela una atenuación de esta selectividad de género¹— y, en menor medida, alrededor de grupos étnicos (mapuches). Notoriamente, ni siquiera la presencia de un área dinámica durante el período de la industrialización sustitutiva (el aglomerado urbano de Concepción en

¹ Matrices especiales de migración calculadas pero no presentadas (aunque disponibles para los interesados) permiten concluir que la emigración desde este conglomerado de regiones expulsoras hacia la Región Metropolitana fue de: 51 500 hombres y 66 mil mujeres entre 1977 y 1982; 45 800 hombres y 56 200 mujeres entre 1987 y 1992 y de 47 mil hombres y 50 mil mujeres entre 1997 y 2002.

la VIII Región) logró moderar esta condición y, ciertamente, el cambio de modelo económico impactó principalmente en la Región VIII, la que se consolidó como la más expulsora de este conglomerado de regiones postergadas.

Mapa 1
Chile 1965-2002: Clasificación de las regiones según su trayectoria migratoria



Fuente: elaboración de los autores con base en esquema 1

En segundo lugar, el hecho de que el grupo de regiones erráticas esté constituido sólo por regiones de los extremos del país (las tres más septentrionales y las dos más meridionales) permite destacar la evolución y las complejidades de los procesos de determinación de los flujos migratorios. Hay un antecedente metodológico que no puede soslayarse y que explica parcialmente la condición de estas regiones, cual es que su menor envergadura demográfica las hace más susceptibles a registrar índices más intensos de migración con flujos migratorios coyunturales y no muy cuantiosos. Pero lo que las distingue no es tanto eso sino su volatilidad. Y aquí emerge el factor de políticas públicas como la principal fuerza determinante de la errática trayectoria migratoria de estas regiones. En efecto, de manera

distintiva estas regiones fueron, sobre todo durante los decenios de 1960 y 1970, objeto de intervenciones públicas activas por razones geopolíticas o de integración nacional. Tales intervenciones incluyeron programas de colonización, parques industriales, zonas francas y asignaciones zonales generosas. Por cierto, una vez que tales intervenciones públicas decayeron a partir de los años ochenta la inmigración no sólo se detuvo sino que se revirtió. Pero no sólo la frecuentemente azarosa dinámica de las políticas públicas desempeñó un papel relevante en las fluctuaciones migratorias de estas regiones, las tensiones internacionales (otra fuerza difícil de anticipar) también participaron. El ejemplo paradigmático es la XII Región en el período 1977-1982 durante el cual su tasa de inmigración neta alcanzó la inusual cifras de 30 por mil. Estos años estuvieron marcados por la inminencia de un conflicto bélico con Argentina por una disputa territorial relativa a unas islas australes. Por cierto, aquello implicó el traslado excepcional de oficiales y conscriptos, mismo que parece estar detrás de la dicha elevada tasa de inmigración neta²

Respecto de los otros tres grupos, ya se aventuraron algunas hipótesis, en particular respecto de aquella “perdedoras” pero que quiebran tendencia en el período 1997-2002 y que aparecen como particularmente exitosas en rubros económicos dinámicos y con buenas perspectivas en el contexto de la globalización. Sin embargo, cabe destacar el caso de la II y la III regiones que pese a constituirse como regiones orientadas al exterior no parecen tener el mismo éxito en materia de atracción de población, sobre todo la Tercera Región. Aunque no es posible extenderse sobre el punto, es atendible la hipótesis de que la vocación exportadora de estas regiones, altamente concentrada en la explotación minera, no es particularmente intensiva en mano de obra y, por ende, aunque favorece un aumento de los ingresos no logra satisfacer la principal motivación de los migrantes: un puesto de trabajo. Sin considerar la estabilidad migratoria de la V Región —cuyo equilibrio parece resultar del hecho que es un promedio de dos ámbitos que se han movido en direcciones opuestas (la costa hacia la recesión y el interior hacia la expansión productiva)— sin duda, el caso de la Región Metropolitana amerita un tratamiento especial, lo que se efectuará en otra sección de este documento, pues amén de representar un quiebre histórico, no son claras las modificaciones en los intercambios migratorios entre regiones que se operaron para la aparición de la emigración neta. Adicionalmente, los datos censales ofrecen algunas paradojas que han despertado dudas entre analistas y público en general. Entre estas están el que pese a su migración neta negativa la población de la Región Metropolitana creció por sobre el promedio y, por tanto, aumentó su peso dentro del total nacional (de 39.4 en 1992 a 40.1 en 2002) y lo mismo ocurrió con el índice de primacía de la ciudad de Santiago que pasó de 2.98 a 3.03.

2. Impacto de la migración sobre el capital humano regional

La migración entre regiones no sólo modifica la cuantía de la población en cada una de ellas sino también su estructura. Entre los hallazgos sistemáticos en este plano está el envejecimiento (a veces la complicada situación de abultamiento del peso de las edades menores y mayores simultáneamente) en la zonas de emigración neta por la selectividad juvenil de la migración. Un debate abierto y con poca evidencia sistemática acumulada remite al efecto de la migración interna sobre el capital humano regional. Si bien se sospecha que la migración podría agudizar las disparidades de recursos humanos entre regiones, porque los

² Procesamientos especiales de los microdatos censales revelan que del total de inmigrantes de otras regiones captados en la XII Región en 1982 casi un 40% fueron hombres de entre 19 y 21 años (edad del servicio militar obligatorio).

migrantes más capacitados tienen incentivos para trasladarse a las regiones con mayores recursos materiales y humanos, también hay razonamientos e indicios en el sentido contrario.

El procesamiento de los microdatos censales usando REDATAM permite ofrecer un procedimiento novedoso para obtener antecedentes empíricos sobre este asunto. Se trata de la construcción de matrices de migración donde los valores de las celdas no son personas sino atributos del flujo.³ Los marginales de tales matrices —bajo un supuesto de constancia del atributo para cada persona durante el período de referencia, lo que es obvio en características como el sexo pero es improbable en atributos como los ingresos— pueden interpretarse como el valor regional en el momento inicial (5 años antes del censo) y en el momento final (fecha del censo) y su diferencia como el cambio en el atributo debido exclusivamente al efecto de la migración (no hay mortalidad ni fecundidad ni cambio del atributo en el tiempo de referencia). En el caso de los recursos humanos regionales, este procedimiento se ha aplicado para estimar el efecto de la migración sobre el promedio de años de estudio, lo que requiere efectuar los cálculos con un grupo cuya escolaridad pueda suponerse invariable en los cinco años previos al censo (Rodríguez, 2004).

El cuadro 2 resume la aplicación de este procedimiento a los tres últimos censos de Chile. El supuesto de invariabilidad de la educación se cauteló mediante la restricción de los cálculos sólo a los jefes de hogar, ya que en su gran mayoría llevan bastante tiempo fuera del sistema educativo. Los resultados sugieren un impacto más bien moderado a bajo de la migración sobre los niveles educativos regionales ya que el efecto más grande lo exhibe la XI Región de Aysén que en el período 1977-1982 incrementó su escolaridad media en casi 3% como resultado de la migración.

Lo datos del cuadro 2 permiten efectuar una estimación sintética de la relación entre nivel educativo medio de las regiones y el efecto de la migración sobre la educación. Si las regiones con niveles educativos promedio más elevados son las que aumentan su escolaridad media como resultado de la migración, la conclusión sería que la migración acentúa las disparidades entre regiones en materia de capital humano. Los resultados de regresiones lineales (mínimos cuadrados ordinarios) del nivel educativo medio sobre el efecto de la migración sobre la educación sugieren que mientras en el período 1977-1982 la migración ensanchaba las disparidades entre regiones, en los otros dos períodos ha tendido a reducirlas, aunque de manera muy leve.

³ Esta matriz se construye con la matriz tradicional de personas (que fue usada para las estimaciones del cuadro 1) y una nueva en la cual se suma el aporte de cada persona del flujo en un atributo dado. Cada celda, entonces, contiene un “acumulado” del flujo en dicho atributo (años, ingresos, grados aprobados, etc.). Finalmente se calcula una tercera matriz que resulta de la división de la segunda por la primera y cuyas celdas contienen la media del atributo para cada flujo.

Cuadro 2
Chile 1977-2002: Estimaciones del efecto de la migración entre regiones sobre la
escolaridad media regional*

Regiones	Promedio años de estudio		Variación		Promedio años de estudio		Variación		Promedio años de estudio		Variación	
	1982	1977	absoluta	relativa	1992	1987	absoluta	relativa	2002	1997	absoluta	relativa
Tarapacá	7.72	7.7	0.02	0.26	8.95	8.99	-0.04	-0.44	10.24	10.25	-0.01	-0.10
Antofagasta	7.83	7.81	0.02	0.26	9.2	9.17	0.03	0.33	10.48	10.43	0.05	0.48
Atacama	6.59	6.59	0	0.00	8.03	7.96	0.07	0.88	9.32	9.35	-0.03	-0.32
Coquimbo	5.61	5.63	-0.02	-0.36	7.1	7.09	0.01	0.14	8.63	8.58	0.05	0.58
Valparaíso	7.26	7.29	-0.03	-0.41	8.45	8.46	-0.01	-0.12	9.67	9.68	-0.01	-0.10
Gral. B. O'Higgins	5.52	5.52	0	0.00	6.83	6.81	0.02	0.29	8.21	8.21	0	0.00
Del Maule	5.23	5.27	-0.04	-0.76	6.46	6.48	-0.02	-0.31	7.72	7.71	0.01	0.13
Bio Bio	6.04	6.12	-0.08	-1.31	7.43	7.44	-0.01	-0.13	8.64	8.68	-0.04	-0.46
Araucanía	5.27	5.33	-0.06	-1.13	6.69	6.69	0	0.00	7.96	7.94	0.02	0.25
Los Lagos	5.43	5.48	-0.05	-0.91	6.76	6.75	0.01	0.15	8.03	8	0.03	0.37
Aysén	5.83	5.67	0.16	2.82	7.22	7.23	-0.01	-0.14	8.43	8.37	0.06	0.72
Magallanes y Antártica	7.51	7.38	0.13	1.76	8.72	8.86	-0.14	-1.58	9.79	9.85	-0.06	-0.61
Metropolitana	7.85	7.85	0	0.00	9.03	9.02	0.01	0.11	10.23	10.21	0.02	0.20
Total	6.83	6.83	0	0.00	8.09	8.09	0	0.00	9.34	9.34	0	0.00

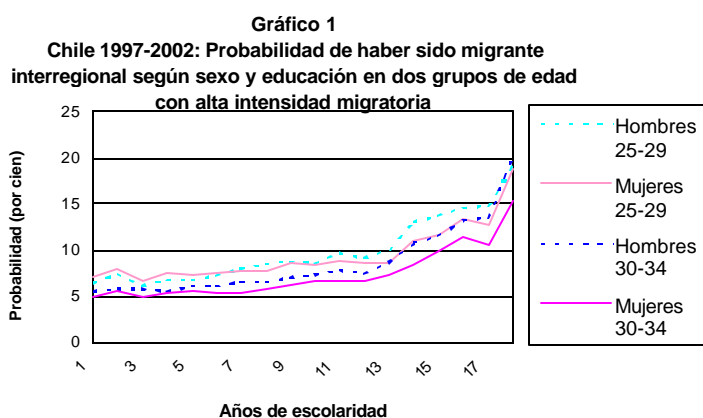
Fuente: Procesamientos especiales de los microdatos censales y publicaciones censales.

* Promedio de años de estudio de los **jefes de hogar**. La variación relativa corresponde a la variación absoluta sobre el promedio simple de la escolaridad en el momento inicial y la escolaridad en el momento final, y se expresa por cien.

3. Factores determinantes de las tendencias migratorias: intentos de modelación

Producto de la diversidad de factores y el peso de las fuerzas aleatorias la modelación de la migración interna es una tarea compleja. El uso de microdatos censales permite avanzar en esta tarea pero los resultados obtenidos hasta el momento son dispares. En general, la modelación de la migración neta ha resultado infructuosa, porque como variable dependiente no es idónea —es un balance de inmigración y emigración que es lo que finalmente debe modelarse—, porque los casos para efectuar las estimaciones son pocos (13 regiones en Chile con tres o cuatro momentos migratorios como máximo), porque la teoría aún tiene lagunas importantes (Rodríguez, 2004; Lucas, 1998) y porque efectivamente las relaciones más establecidas en la literatura (por ejemplo que la migración se dirige hacia las zonas de mayor empleo y ingresos) no se verifican con claridad. De hecho, una estimación con mínimos cuadrados ordinarios con cinco variables condicionantes relativamente establecidas en la investigación previa (incremento de las exportaciones y de los ocupados, tasa de desempleo y de pobreza promedio, y nivel de urbanización en 1992) explica sólo un 14% de la variabilidad de la tasa de migración neta del período 1997-2002 y ninguna de las variables resulta significativa. Se trata de un esfuerzo preliminar, pues de hecho la estimación tiene problemas de especificación (omite, al menos, la variable ingresos).

Un camino diferente es considerar a cada flujo de la matriz de migración como resultado de decisiones en que se ponderan los atributos de cada región y se opta por aquella que maximiza el bienestar una vez descontados los costos del desplazamiento (por cierto, considerando la opción de no moverse). Así, cada flujo se convierte en una categoría de la variable a condicionar mediante atributos de las regiones. Y esta modelación puede hacer uso de procedimientos relativamente conocidos en econometría (probit y logit). Esfuerzos recientes en esa línea ha sido desarrollados por Aroca (2003) y Aroca y otros (2001) y sus resultados son más consistentes con la investigación previa, pues muestran que casi tres cuartos de la variabilidad de la migración se asocia con traslados desde zonas menos favorecidas hacia otras más favorecidas. Con todo, la conclusión de estos trabajos es que difícilmente la migración contribuye a reducir las disparidades regionales, aunque sí puede considerarse una alternativa útil para quienes desean mejorar su condición de vida (Aroca y otros, 2001). El uso de microdatos censales permite mejorar significativamente las estimaciones mediante una mejor especificación de la población examinada (concentrándose, por ejemplo, sólo en la PEA para evitar la superposición de motivos laborales con otros educacionales o residenciales) y la introducción de aproximaciones a variables típicamente excluidas de la modelación como la redes (que pueden capturarse con la estimación del acervo de migrantes antiguos).



Otra línea de modelación opera a escala individual y los resultados censales han permitido confirmar algunas hipótesis y cuestionar otras existentes en la literatura. El gráfico 1 es ilustrativo al respecto, pues proporciona evidencia sólida respecto de la relación entre la educación y la probabilidad de migrar (migración reciente entre regiones en el período 1997-

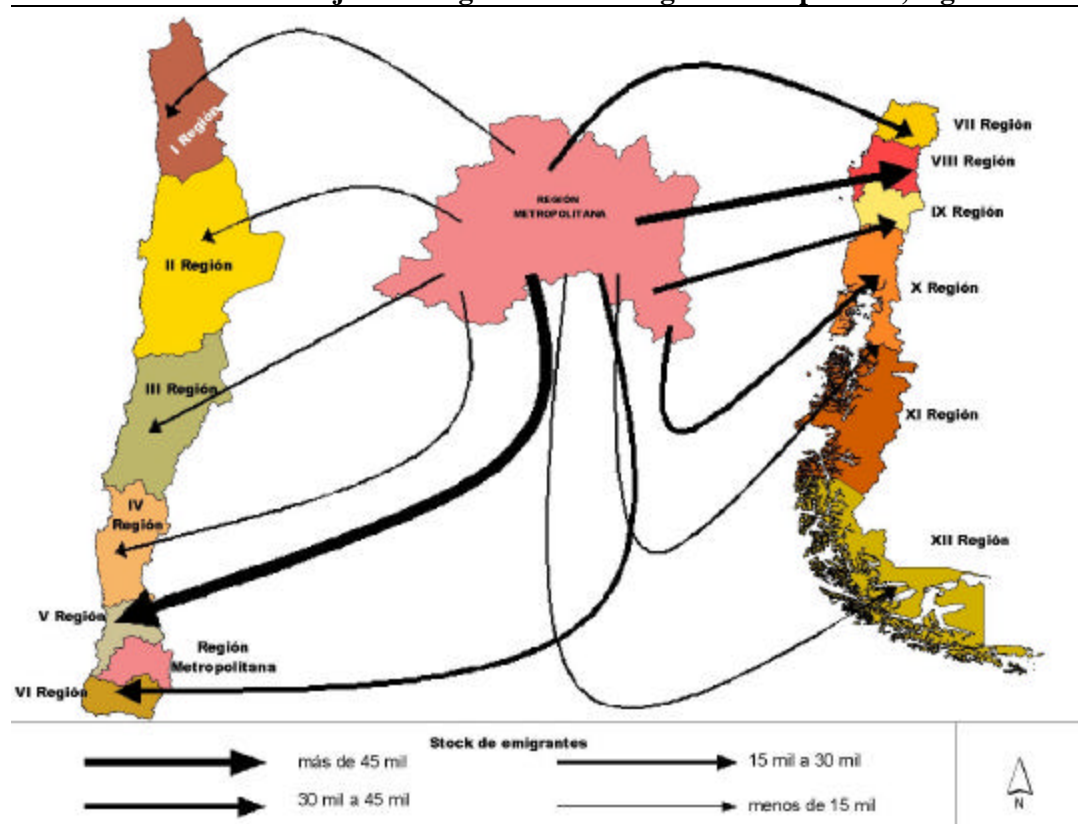
2002) controlando por sexo y edad. Claramente la educación se asocia con una mayor probabilidad de ser migrante, en particular cuando las personas tienen educación media completa o algunos años de educación superior. Este hallazgo es compatible con las exigencias de movilidad y flexibilidad que enfrentan los profesionales en la actualidad, pero también es sugerente de las limitaciones prácticas que tienen los más pobres para hacer uso de la migración como estrategia para mejorar sus condiciones de vida.

4. Desconcentración metropolitana y flujos emergentes

La condición de región de emigración neta que por primera vez registró la Región Metropolitana se debió a que en el período 1997-2002 recibió 222 mil inmigrantes pero de ella partieron 234 mil emigrantes. El flujo más voluminoso (45 mil) se dirigió a la V Región (mapa 2), aledaña y la tercera más poblada del país. El examen de las comunas de la V Región hacia las cuales se ha dirigido la población de la Región Metropolitana revela tres hechos importantes para la comprensión de esta nueva condición. El primero es que, como cabía esperar por su desmedrada condición socioeconómica, hay una selectividad adversa hacia el “Gran Valparaíso”, pues si bien representa el 53% de la población regional captura sólo un 40% de los emigrantes. El segundo es que contrariamente a lo que cabía esperar la

franja interior de la V Región, de mayor dinamismo económico, no es favorecida por los migrantes ya que captura una proporción de los mismos similar a su peso demográfico. Y el tercero explica los dos anteriores, pues la selectividad de los emigrantes de la Región Metropolitana claramente favoreció a las comunas del litoral central, las que representando sólo 3% de la población de la V Región recibieron el 15% de los emigrantes de la Región Metropolitana. Interessantemente, los emigrantes hacia el litoral central presentan una media de edad muy superior al resto de los migrantes lo que sugiere la existencia de un flujo emergente de emigración “de retiro” hasta el momento poco documentado.

Mapa 2
Chile 1997-2002: Flujos de emigrantes de la Región Metropolitana, según monto



Fuente: Procesamiento especial (con REDATAM) de la base de microdatos del Censo de Población y Vivienda 2002.

La información sobre migración que proporcionó el censo de 2002 no zanjó el debate sobre la desconcentración de la Región Metropolitana, pues de hecho esta no se produjo considerando los indicadores clásicos de concentración de población y primacía de la ciudad principal. La explicación de esta aparente paradoja es triple. De una parte está el crecimiento natural, pues el de la Región Metropolitana fue, entre 1992 y 2000, ligeramente superior al promedio nacional. Sin embargo, el grueso de la explicación estriba en la inmigración internacional que no fue insignificante en el período de referencia y que en un 60% se concentró en la Región Metropolitana. De hecho, si se considera la migración internacional, la Región Metropolitana volvería a tener un balance positivo. Finalmente, el aumento del índice de primacía se debe a que las dos ciudades que siguen en tamaño a Santiago (Valparaíso-Viña y Concepción-Talcahuano) crecen lentamente. En suma, la falta de señales de reversión de la polarización en el caso de Chile (Pinto da Cunha, 2002) no significa que la Región Metropolitana y la

ciudad de Santiago mantengan su crecimiento y atracción del pasado; de hecho, el censo de 1992 ya mostraba un conjunto de ciudades intermedias que actuaban como alternativas a los desplazamientos hacia Santiago (Martínez, 1999; Rodríguez y Villa 1996)

5. Suburbanización y rururbanización

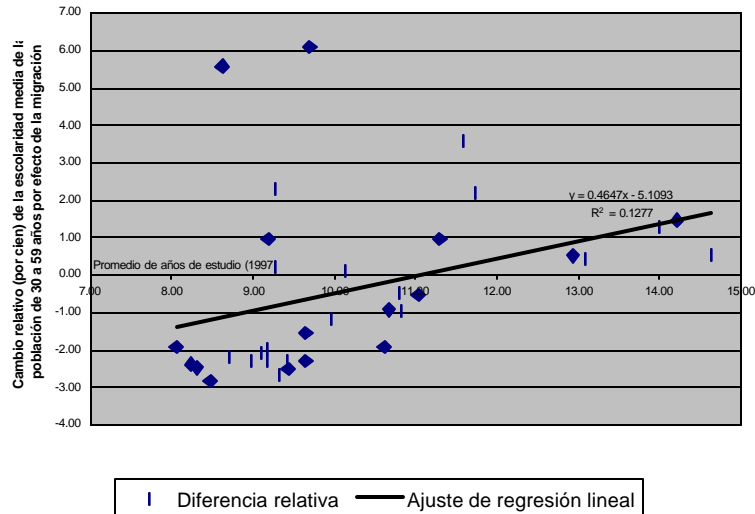
Durante el decenio de 1990 el Área Metropolitana del Gran Santiago (AMGS)⁴ continuó su acelerado proceso de extensión periférica, lo que se expresó en que dos comunas en la frontera de la mancha urbana (Puente Alto y Maipú) se convirtieron en las más pobladas de la ciudad con cerca de medio millón de habitantes cada una de ellas. Sin embargo, en este decenio se verificó un proceso relativamente novedoso de familias de estrato alto que salieron del enclave tradicional de la elite (oriente de la ciudad) hacia sectores aledaños o hacia zonas más bien rurales con reciente conexión vial de buena calidad con el AMGS. Este último proceso, conocido como rururbanización (Rodríguez, 2002; Armijo, 2000; Barros, 1999) y extendido en varias metrópolis de la región, se grafica en un fuerte aumento de la emigración desde el AMGS hacia otras comunas de la Región Metropolitana: 21 mil en 1977-1982; 29 mil en 1987-1992 y 58 mil en 1997-2002 con un aumento del nivel educativo de este flujo de 8.5 años a 11.5 años (Rodríguez, 2004, cuadro 28).

Este nuevo frente de poblamiento ha tendido a ampliar el área de influencia de Santiago, que ya estaba extendiéndose como resultado de las mejoras viales y de transporte. En efecto, la población de las comunas donde se concentran los asentamientos rururbanos, en su mayoría constituidos por urbanizaciones de lujo, condominios cerrados y parcelas de agrado, depende totalmente de la ciudad, lo que se expresa en que un 30% o más de su población debe viajar diariamente a la ciudad para trabajar, estudiar o hacer compras (mapa 3). Por cierto, la localización de esta población tiene consecuencias en el largo plazo porque tiende a ser un factor dinamizador del mercado inmobiliario y un factor de presión para la extensión de servicios y red vial. Así, este comportamiento migratorio emergente de la elite, que tuvo como antecedente la apertura de conexiones viales y la virtual saturación de su hábitat histórico, ha pasado a ser una nueva y poderosa fuerza en la configuración de la ciudad.

El “derrame de la elite” implicó un abatimiento de las distancias físicas entre grupos sociales —que algunos autores han denominado “la reducción de la escala de la segregación residencial” (Sabatini y otros, 2001) y que, como se destacó, no coincide con una mayor tendencia a la interacción entre los grupos sociales acomodados y pobres—, situación poco usual en una ciudad altamente segregada como Santiago. Con todo, la evidencia disponible sugiere que la migración intrametropolitana tuvo en el período de referencia un efecto agudizador de las brechas entre comunas ricas y pobres, tal como lo muestra el gráfico 2, que usa el procedimiento usado en el cuadro 2 para evaluar el efecto de la migración sobre la escolaridad media, ahora de las comunas. Es interesante destacar que si bien aparecen comunas periféricas beneficiadas por la migración —de bajo nivel educativo inicial y alta ganancia en el período por migración— algunas de ellas receptoras de migrantes acomodados provenientes del oriente de la ciudad, no son suficientes para contrarrestar el efecto dominante que es la captura de los migrantes más calificados por las comunas más ricas.

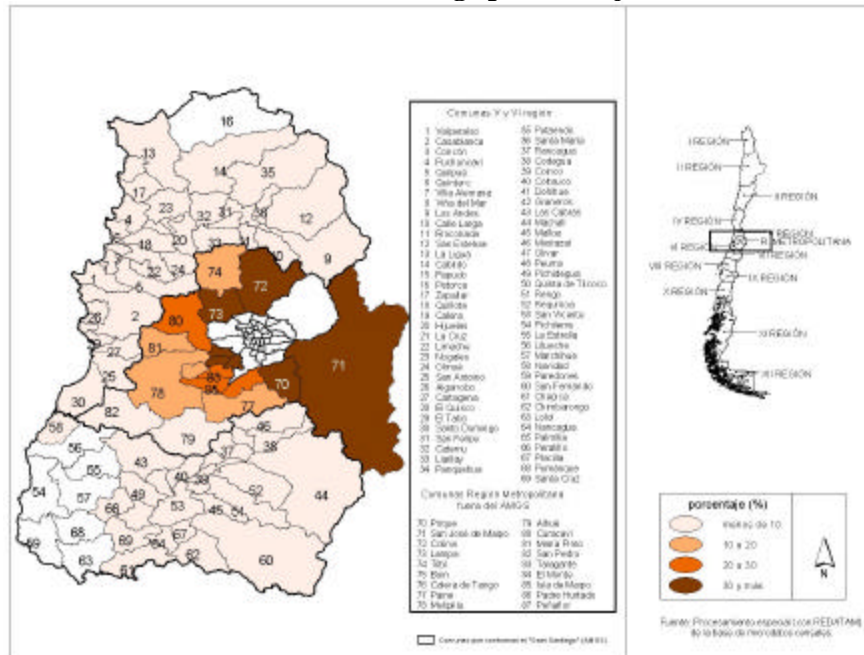
⁴ 32 comunas de la Provincia de Santiago más las comunas de San Bernardo y Puente Alto

Gráfico 2
Área Metropolitana del Gran Santiago, 1997-2002: Promedio de años de estudio de la población residente en 1995 en la comuna y ganancia de escolaridad por migración entre 1997-2002, jefes de hogar.



Fuente: estimaciones de los autores basadas en procesamientos especiales de los microdatos censales

Mapa 3
Chile, 2002: Comunas de las Regiones V y VI según proporción de su población que se traslada diariamente a Santiago para trabajar o estudiar



Fuente: Procesamiento especial (con REDATAM) de la base de microdatos del Censo de Población y Vivienda 2002 (datos obtenidos y sistematizados por Juan Pradenas, licenciado en Geografía que efectuó una pasantía en CELADE durante enero de 2004).

6. Conclusiones

Los datos de los últimos cuatro censos —levantado en abril de 1970, 1982, 1992 y 2002— permiten concluir que la migración ha desempeñado un papel importante en la distribución territorial de la población chilena. Pese a que el volumen de los intercambios entre regiones en los últimos 35 años no ha sido particularmente significativo —la migración a escalas menores, como las comunas, ha sido mucho más cuantiosa, aunque en parte esto se debe a un efecto artificial derivado de modificaciones en los límites politicoadministrativos de las comunas (Rodríguez, 2004)— el hecho de que los componentes del crecimiento vegetativo hayan registrado niveles similares entre regiones en los últimos tres decenios ha fortalecido el efecto de la migración interna. De hecho, esta ha sido clave para el proceso de poblamiento de las regiones extremas —en virtud de políticas públicas que incentivaron el traslado hacia las regiones de los extremos norte y sur del país—, para el continuo ascenso de la representación de la Región Metropolitana (y de la ciudad de Santiago, en particular) y para la paulatina pérdida de gravitación de un grupo de regiones del centrosur con elevados índices de pobreza. El censo de 2002 mostró algunos quiebres respecto de tendencias históricas, destacando la migración neta negativa de la Región Metropolitana, la recuperación del atractivo de tres regiones históricamente expulsoras —a la par con un emergente dinamismo productivo en ellas en vinculación con actividades exportadoras— y la configuración de un anillo rururbano de altos ingresos en torno a la ciudad de Santiago.

Tanto las tendencias que continúan como las que emergen tienen consecuencias prácticas. La inusual condición de inmigración neta de regiones como la IV, la VI y la X responde al mejoramiento de la demanda de trabajo en ellas pero también sugiere presiones adicionales para la infraestructura y los servicios regionales y nuevos requerimientos para la inserción exitosa de los inmigrantes. La pérdida de atractivo de la Región Metropolitana, ha de estudiarse con más cuidado, pues su continuidad es dudosa y su eventual efecto de reducción de la presión sobre algunos mercados (por ejemplo de trabajo) y servicios fueron anulados por la migración internacional que se concentró en la ciudad de Santiago. Finalmente, este anillo rururbano de alto ingreso tiene impactos enormes en materia ambiental, urbana, vial y social. Aún es incipiente para llegar a conclusiones precisas sobre sus implicancias para la integración social de la ciudad, pero ya hay numerosos signos de que los agentes inmobiliarios, que han estado detrás de este poblamiento rururbano, y los mismos residentes recientes de estas zonas ejercerán una creciente presión por rentabilizar sus inversiones y consolidar su situación residencial, apuntando a recursos públicos y privados para ello.

Muchas preguntas quedan pendiente. Algunas de ellas tienen que ver con la modelación de los flujos y las decisiones migratorias, puesto que incluso el tipo de migración que debiera estar más regido por regularidades —la interregional, con un fuerte peso de las razones laborales— resulta difícil de estilizar con un modelo común por el cambio de determinantes entre los períodos. Otras dudas atañen a las implicaciones de la migración a escala individual, ya que si bien en este trabajo hemos logrado identificar propensiones diferentes según edad, sexo, educación y otros atributos, la evidencia para indagar en el beneficio neto (individual y familiar) asociado al traslado aún es insuficiente. Finalmente, hay un tercer grupo de dudas para las cuales se proporcionó un herramienta en este trabajo; se trata del efecto neto de la migración sobre los recursos humanos regionales y la primera respuesta que ofrece el procedimiento usado es más bien inquietante porque a escala regional la migración tiene un efecto de igualación insignificante y a escala metropolitana contribuye a incrementar las disparidades internas, es decir la segregación.

Referencias bibliográficas

- ARMIJO, Gladis. **La urbanización del campo metropolitano de Santiago: crisis y desaparición del hábitat rural**, www.uchile.cl/facultades/-arquitectura/urbanismo/revurbanismo/n3/armijo/armijo.html, 2000.
- AROCA, Patricio. **Migración interregional en Chile. Modelos y resultados 1977-2002**, Santiago de Chile, CELADE, mimeo, 2003.
- ARRIAGADA, Camilo y RODRÍGUEZ, Jorge. **Segregación residencial en la ciudad latinoamericana**, en *EURE* (Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales), Volumen XXX, N° 89, Mayo, páginas 5-24, 2004.
- AROCA, Patricio, HEWINGS y PAREDES. **Migración Interregional y el Mercado Laboral en Chile**, Cuadernos de Economía (*Latin American Journal of Economics*), Volumen 38, N° 115, 2001, páginas 321-245.
- BARROS, Claudia. **De rural a rururbano: transformaciones territoriales y construcción de lugares al sudoeste del Área Metropolitana de Buenos Aires**, Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona, España, N° 45(51), 1999 (versión electrónica en: www.ub.es/geocrit/sn-45-52.htm).
- CELADE (1984), **Políticas de redistribución de la población en América Latina**, *Notas de Población*, año 12, N° 34, páginas 79-114.
- CURRAN, Sara y E. RIVERO-FUENTES. **Engendering migrant networks: The case of Mexican migration**, *Demography*, Volumen 40, N° 2, 2003, páginas 289-307.
- DAHER, Antonio. **Competencia: regiones ganadoras y perdedoras en Chile**, *EURE*, Volumen XX, N° 60, agosto, 1994, páginas 63-84.
- DE MATTOS Carlos Antonio y GUERRA MEDINA, M. **Impactos territoriales de la modernización capitalista en Chile: ¿El despertar de las regiones?**, Pontificia Universidad Católica, Instituto de Estudios Urbanos, Documentos de trabajo N° 174, agosto, 1993, 28 páginas.
- DE MATTOS, Carlos, L. RIFFO y S. REYES. **Reestructuración, crecimiento y concentración territorial de la industria: caso de la Región Metropolitana de Santiago**, *Estadística y Economía*, N° 20, 2001, páginas 121-157.
- GRAHAM, Stephen y MARVIN, Simon. **Splitting urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition**. London, England, Routledge, 2001.
- GREENWOOD, Michael. **Internal Migration in Developed Countries**, *Handbook of Families and Population Economics*, M. Rosenzweig y O. Stark (editores), Amsterdam, Elsevier, 1997, páginas 647-720.
- HIDALGO, Rodrigo, ARENAS, Federico y QUENSE (s/f), **La ciudad amurallada**. Los condominios y los nuevos espacios residenciales en dos comunas del área oriente de Santiago de Chile, 1990-2000, Instituto de Geografía Pontificia Universidad Católica de Chile, 2002.27.126.219/cct2002_1/Congreso/CienciasFisicasH/Paper/RodrigoHidalgo.PDF.
- LUCAS, Robert, **Internal migration and urbanization: recent contributions and new evidence**, Boston, Boston University, Institute for Economic Development, *Discussion Paper Series*, N° 91, 1998.
- _____. **Internal Migration in Developing Countries**, M. Rozenweig y O. Stark (editores), *Handbook of Population and Family Economics*, Amsterdam, Elsevier, 1997, páginas 721-797.
- MARTÍNEZ, Jorge. **La migración interna y sus efectos en dieciséis ciudades de Chile**, (LC/DEM/R.302), Santiago de Chile, CEPAL y CELADE, 1999.
- PINTO DA CUNHA, Marco. **Urbanización, territorio y cambios socioeconómicos estructurales en América Latina y el Caribe**, Santiago de Chile, CEPAL, Serie Población y Desarrollo, N° 30, 2002, LC/L.1782-P.

PORTES, Alejandro. **Inmigración y metrópolis: reflexiones acerca de la historia urbana**, *Migraciones Internacionales*, Volumen 1, N° 1, 2001, páginas 111-134.

RODRÍGUEZ, Jorge. **Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional del período 1980-2000**, CEPAL, serie Población y Desarrollo, N° 50, 2004, LC/L.2059-P

_____. **Distribución espacial de la población de América Latina y el Caribe: tendencias, interpretaciones y desafíos para las políticas públicas**, Santiago, CEPAL, Serie Población y Desarrollo, N° 32, 2002, LC/L.1831-P.

RODRÍGUEZ, Jorge y VILLA, Miguel. **Demographic trends in Latin America's metropolises, 1950-1990**, en Gilbert Alan, *The Mega-City in Latin America*, United Nations University Press, Japón, 1996, páginas 25-52.

SABATINI, Francisco, CACERES y CERDA. **Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción**, *EURE* (Santiago), Volumen 27, N° 82, 2001, páginas 21-42

TILLY, Charles. **Transplanted Networks**, Virginia Yans-McLaughlin (editor), *Immigration Reconsidered: History, Sociology and Politics*, páginas 79-95, New York, Oxford University Press, 1990.