Distribución y diferenciación espacial de la población.

Explorando la articulación entre nivel socioeconómico y condición migratoria en la Aglomeración Gran Buenos Aires, año 2001[1]

Mariana Marcos[2]

Gabriela Mera[3]

Resumen

Las formas y dinámicas que adquiere la distribución espacial de los grupos en ámbitos urbanos constituyen una preocupación de larga data en las ciencias sociales. En esta línea, el *nivel socioeconómico* y la *condición migratoria* constituyen las variables más frecuentemente utilizadas por los estudios interesados en entender cómo y porqué se produce una localización diferencial de los grupos sociales al interior del espacio urbano. El objetivo del presente trabajo es analizar la distribución espacial de la población residente en la Aglomeración Gran Buenos Aires en el año 2001, indagando en la posible articulación entre la diferenciación por nivel socioeconómico y condición migratoria. Partiendo de un enfoque de tipo sociodemográfico, y considerando la importancia de la dimensión espacial de los procesos sociales, se busca incorporar herramientas y técnicas de análisis geográfico, a través de la utilización de Sistemas de Información Geográfica. Se realiza un análisis estadístico-cartográfico por fracciones censales, en base al Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001, y se aplican algunos indicadores elaborados por la literatura especializada para dar cuenta de la distribución de los grupos en el espacio, buscando indagar en qué medida se intersecta la dimensión socioeconómica y la migratoria en los procesos de distribución y diferenciación espacial a nivel intraurbano.

---

[1] Trabajo presentado en el IV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, realizado en La Habana, Cuba, del 16 al 19 de noviembre de 2010. Se presentaron versiones preliminares en otros congresos.

[2] Cátedra Demografía Social. Facultad de Ciencias Sociales, UBA. E-mail: mariana_marcos_00@yahoo.com.ar

[3] Grupo de Estudios Población, Migraciones. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, UBA. E-mail: gabsmera@yahoo.com

Introducción

Las formas y dinámicas que adquiere la distribución espacial de los grupos en ámbitos urbanos constituyen una preocupación de larga data en las ciencias sociales. Lo que se plantea en este marco es la importancia de rescatar al *espacio* como una dimensión de análisis fundamental para comprender los procesos y prácticas sociales, entendiendo que éste juega un rol fundamental de producto y productor de las relaciones que lo atraviesan (Lefebvre, 1972; Soja, 1989; Harvey, 2000).

En esta línea, el *nivel socioeconómico* y la *condición migratoria* constituyen las variables más frecuentemente utilizadas por los estudios interesados en entender cómo y porqué se produce una localización diferencial de los grupos sociales al interior del espacio urbano. Pero una de las cuestiones primordiales —profundamente debatida en el campo académico— es la intersección o articulación entre ambas dimensiones, y el problema de qué atributos actúan en mayor medida como diferenciadores de la población y tienen una expresión territorial: los relacionados con la estratificación socioeconómica o los vinculados al origen migratorio o nacional.

La importancia de considerar en forma conjunta estas dos grandes variables responde al interés por abarcar parte de la multidimensionalidad de los procesos de diferenciación espacial. En este sentido, se entiende que analizar exclusivamente la distribución por nivel socioeconómico —temática muy estudiada particularmente en relación a una preocupación por la concentración territorial de la pobreza o la marginalidad— deja de lado el rol que puede tener la condición migratoria en la construcción social de las desigualdades, que se manifiestan y reproducen a su vez en el espacio. Mientras que, por su parte, los estudios centrados en la distribución de los inmigrantes en general o de algún colectivo migratorio en particular, corren el peligro de esencializar a los grupos por su condición nacional, y asociar lo que son básicamente diferencias de clase a diferencias ‘étnicas’. La posibilidad de poner en

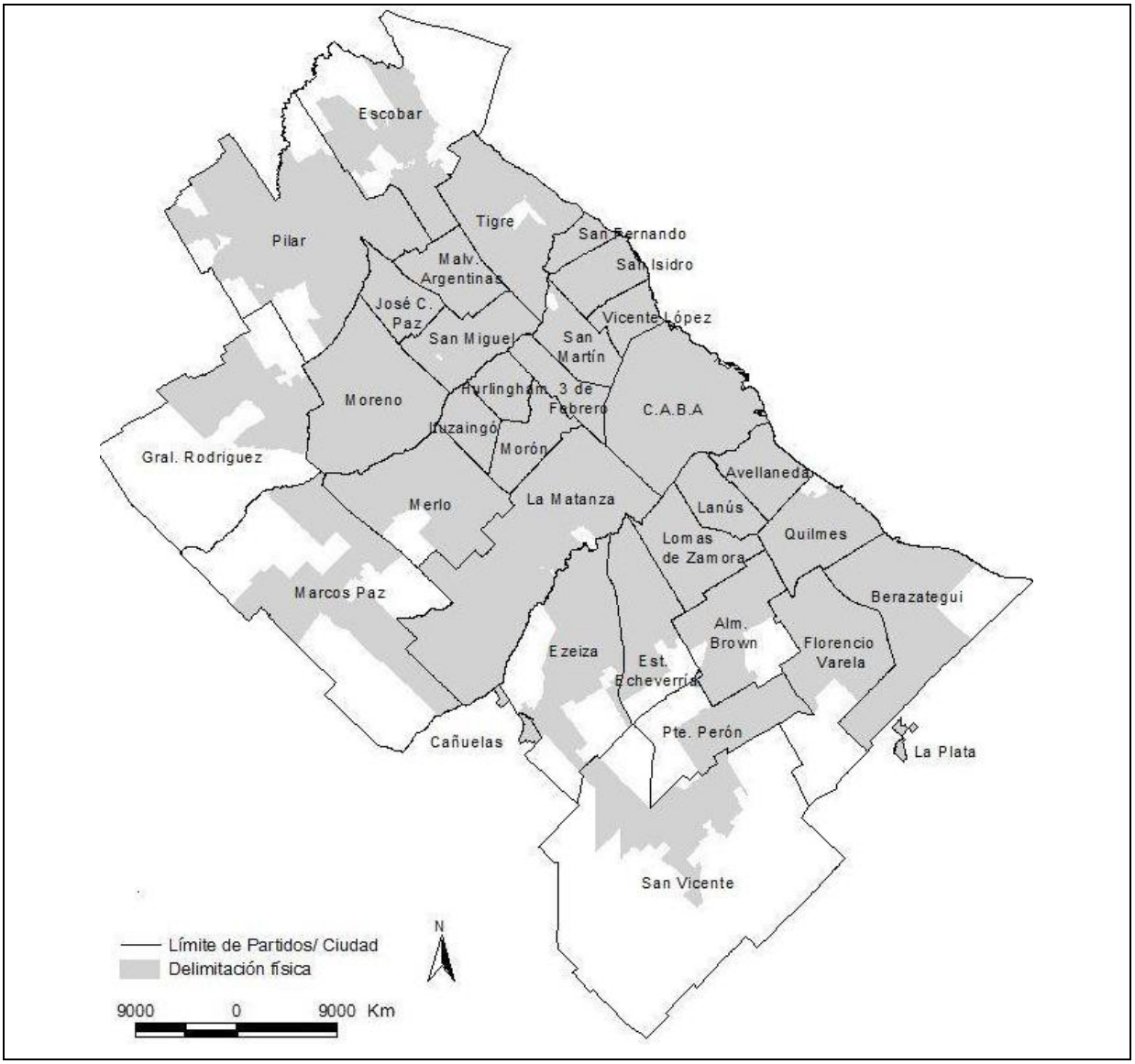
relación estas dos grandes líneas de atributos (lo socioeconómico y lo migratorio) permite llevar a cabo un análisis crítico de lo que es un proceso sumamente complejo.

El **objetivo** del presente trabajo es analizar la distribución espacial de la población residente en la Aglomeración Gran Buenos Aires (AGBA) en el año 2001, indagando en la posible articulación entre la diferenciación por nivel socioeconómico y la vinculada a la condición migratoria. Partiendo de un enfoque de tipo sociodemográfico, y considerando la importancia de la dimensión espacial de los procesos sociales, se busca incorporar herramientas y técnicas de análisis geográfico, a través de la utilización de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Se realiza así un análisis estadístico-cartográfico por fracciones censales, en base al Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001, y se aplican algunos indicadores elaborados por la literatura especializada para dar cuenta de la distribución de los grupos en el espacio, buscando indagar en qué medida se intersecta la dimensión socioeconómica y la migratoria en los procesos de distribución y diferenciación espacial a nivel intraurbano.

La distribución de la población en la Aglomeración Gran Buenos Aires

La AGBA constituye la concentración urbana más grande de Argentina. Tiene como núcleo a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y, siguiendo el criterio físico, sus límites se extienden hasta donde tiene continuidad la mancha urbana, es decir, la concentración de edificios vinculados entre sí por calles (Vapñarsky, 1995; 2000). Esto coincide con lo que, desde el punto de vista funcional, se define como la “entidad urbana”, que es ámbito de desplazamientos cotidianos de la población, en especial, de movimientos pendulares de la población económicamente activa entre su lugar de residencia y su lugar de trabajo (Bertoncello, 1995; Torres, 2001). En 2001 la envolvente poblacional abarcaba a la CABA y total o parcialmente a treinta y dos partidos circundantes de la Provincia de Buenos Aires (PBA) (véase Mapa 1).

Mapa 1. Aglomeración Gran Buenos Aires en 2001



En las últimas décadas, los espacios metropolitanos —y la AGBA en particular— han experimentado importantes transformaciones en su dinámica y morfología, con el desarrollo de nuevas desigualdades territoriales, formas espaciales discontinuas, y una preeminencia de las microdiferencias territoriales por sobre las grandes continuidades, homogeneidades y macrodiferencias que solían primar en el pasado (Ciccolella, 1999). En este contexto, la problemática de la distribución y diferenciación de la población, para ser abarcada en toda su complejidad, necesariamente debe trabajarse a un nivel *microespacial*, es decir, con un nivel de desagregación tal que permita captar las especificidades que caracterizan a las actuales

dinámicas espaciales. En el presente, se trabaja con información desagregada a nivel de *fracciones censales*, las cuales constituyen divisiones del territorio que realiza el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) para facilitar el operativo censal[4].

Habiendo definido el ámbito de estudio y el nivel de desagregación espacial, el siguiente paso es determinar las variables o atributos que pueden actuar como diferenciadores de los grupos de población a nivel territorial: los vinculados al nivel socioeconómico por un lado y los asociados a la condición migratoria por el otro.

1) **Nivel socioeconómico**

El análisis del nivel socioeconómico de la población en el año 2001 debe tener en cuenta que se está ante la herencia de casi tres décadas de profunda reestructuración socio-económica y socio-espacial. Si bien el estudio de estos cambios —sumamente complejos y de carácter multidimensional— excede a los objetivos de este trabajo, es preciso advertir que se realiza un abordaje de la AGBA en una coyuntura particular, en tanto que la principal mancha urbana del país ha sido la caja de resonancia de la transformación del modelo de acumulación que comenzó a gestarse a mediados de la década de 1970, y que habría de tener un fuerte impacto social negativo en la década de 1990 —derivado de la reestructuración del mercado de trabajo y la desarticulación de las redes de contención social del Estado de bienestar—, así como expresión espacial específica —la especialización y diferenciación espacial alcanzan escalas reducidas inéditas— (Marcos, s/f).

En cuanto a la medición de la pobreza, existen diferentes formas y procedimientos para abordar esta cuestión —todas las cuales aprehenden sólo de manera parcial esta realidad multidimensional—, que a grandes rasgos puede sintetizarse en dos líneas de análisis: a) por la vía de los ingresos, relacionada la capacidad de consumo, que corresponde al método de la

[4] En orden descendente, las fracciones se dividen en radios, y éstos se subdividen en segmentos, aunque la información por segmentos no se publica, dado que está protegida por la Ley de Secreto Estadístico. Las unidades con las que se trabaja en este artículo (fracciones) son sumamente heterogéneas en tamaño y cantidad de población. En la AGBA, oscilan entre los 85.135 y 92.572.933 m2, y en 2001 se han censado entre 10 y 91.704 personas en cada una de ellas.

Línea de Pobreza, y b) a través de las condiciones de vida, básicamente en relación a la vivienda, que corresponde a la medición de las *Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).* En los últimos años, además, se han desarrollado metodologías que combinan ambas líneas, como el caso del *Índice de Privación Material de los Hogares.*

Al no disponer de datos censales sobre nivel de ingresos, en el presente trabajo se utilizará como variable de segmentación socioeconómica la propuesta por la segunda línea de análisis, es decir, la pertenencia a ***hogares con NBI***. Esta decisión se justifica por el interés en trabajar con una medida de situaciones de pobreza estructural, que, al utilizar datos censales, permita un detallado nivel geográfico de desagregación de la información (Beccaria y Minujin, 1991), así como también —dada su extensa utilización como método de medición de la pobreza— posibilite realizar futuras comparaciones entre unidades espaciales y con rondas censales previas. El método de NBI identifica los hogares que no satisfacen un conjunto mínimo de necesidades básicas a partir de variables censales referidas a la calidad de la vivienda, la disponibilidad de servicios sanitarios, la accesibilidad a la educación y la ocupación del jefe de hogar[5], que se considera se presentan con frecuencia en situaciones de bajos ingresos y asociadas con otras dimensiones de las necesidades básicas (Formiga, 2007: 12).

En el presente artículo, para el análisis de la población con NBI se define:

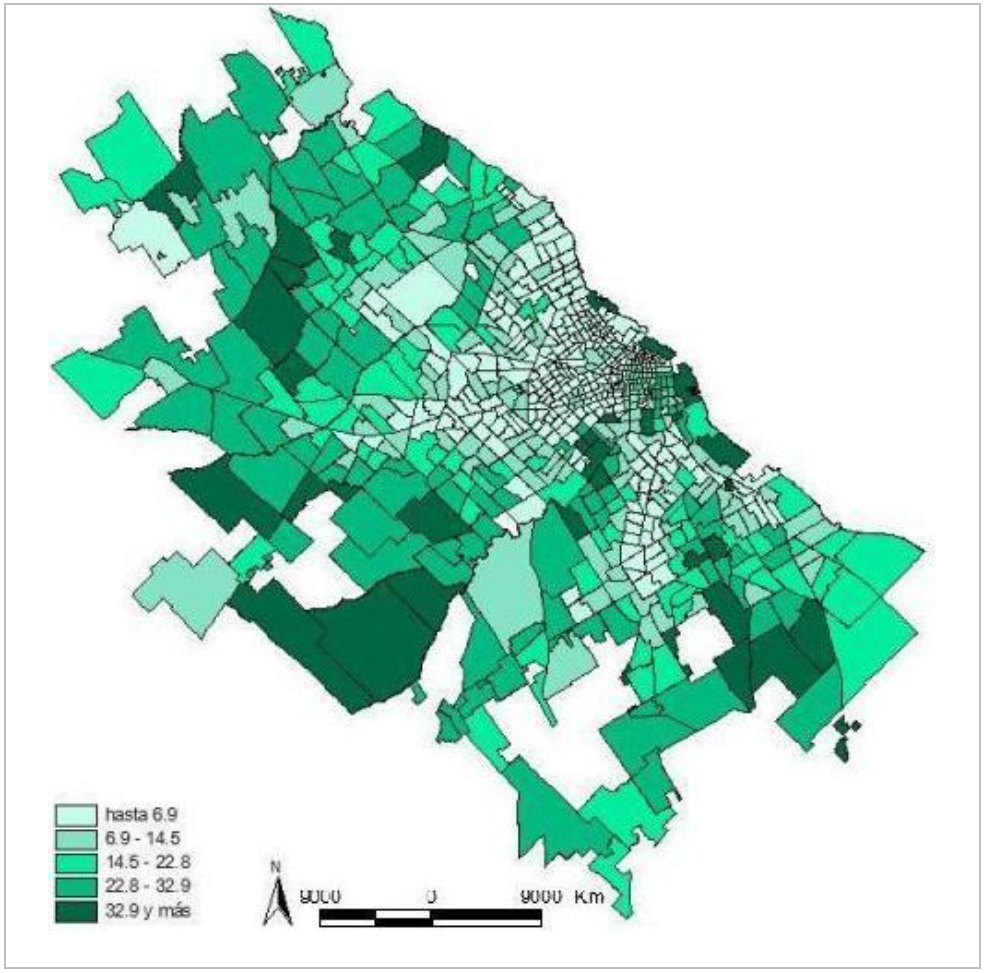
. **Subuniverso**: población en hogares censada en la AGBA.

. **Personas en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas**: población censada en hogares de la AGBA con NBI

[5] Los hogares con NBI son los hogares que presentan al menos uno de los siguientes indicadores de privación:
- *Hacinamiento*: hogares que tuvieran más de tres personas por cuarto.
- *Vivienda*: hogares en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo).
- *Condiciones sanitarias*: hogares que no tuvieran ningún tipo de retrete.
- *Asistencia Escolar*: hogares que tuvieran algún niño en edad Escolar (6 a 12 años) que no asistiera a la escuela.
- *Capacidad de subsistencia*: hogares que tuvieran cuatro o más personas por miembro ocupado y, además, cuyo jefe no haya completado tercer grado de Escolaridad primaria.

Mapa 2. Población en hogares con NBI. Aglomeración Gran Buenos Aires, 2001

Área	Población en hogares	
	Total	Con NBI
Valores absolutos		
Total AGBA	11.950.432	1.870.311
Fracciones de la CABA	2.725.488	212.489
Fracciones de la PBA	9.224.944	1.657.822
Porcentajes		
Total AGBA	100,0	15,7
Fracciones de la CABA	100,0	7,8
Fracciones de la PBA	100,0	18,0



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

2) **Condición migratoria**

El análisis de la distribución espacial de la población definida por su condición migratoria constituye una temática de igual complejidad. Para definir el grupo migratorio a analizar, hay que tener presente que en la Argentina —y en el caso de la AGBA en particular— desde las últimas décadas del sigo XX el flujo inmigratorio está compuesto mayoritariamente por inmigrantes provenientes de países limítrofes y vecinos. En particular en la última década, la inmigración limítrofe fue adquiriendo mayor visibilidad social, como resultado de su creciente presencia en el total de extranjeros, su desplazamiento desde espacios transfronterizos hacia los centros urbanos y de los cambios producidos en su composición por nacionalidad, en el marco de profundas transformaciones socioculturales. Considerando este contexto, para el análisis de la distribución espacial a partir de la condición migratoria se toma al subconjunto de los *migrantes limítrofes* (los nacidos en Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay) residentes en la AGBA.

A partir de la información censal[6], por un lado se analizan a los migrantes clasificados por ***país de nacimiento*** o "migrantes absolutos". Esta clasificación brinda información de la migración de por vida de los extranjeros, lo que tiene una seria limitación dada por la falta de referencia temporal y el suponer un traslado directo del lugar de nacimiento al de destino, de modo que no capta migraciones intermedias ni de retorno (Maguid, 2007). Por otro lado, a partir de las preguntas censales se puede identificar si este grupo poblacional ha tenido algún cambio de lugar de residencia en un período reciente (5 años)[7], permitiendo distinguir entre

[6] Debe recordarse que los datos censales brindan información sobre el *stock* de inmigrantes, no sobre los movimientos; es decir que lo que ofrece es una "fotografía estática del fenómeno en un momento fijo, que es la resultante de los flujos ocurridos anteriormente", que como tal comprende a los inmigrantes sobrevivientes y a los que no volvieron a emigrar (Maguid, 1996: 444).

[7] La información proporcionada por la pregunta censal "¿dónde vivía hace 5 años?" cruzada con la pregunta por lugar de nacimiento, brinda importantes posibilidades analíticas a los estudios migratorios, pues permite abordar el tema de la antigüedad de la migración, distinguiendo a los migrantes antiguos y los migrantes de período. Sin embargo, al trabajar con la AGBA, al ser ésta una entidad definida a partir de criterios físicos, mientras que las preguntas sobre residencia habitual y migración refieren a entidades político-administrativas —sumado a las dificultades de codificación de la información referida a las localidades que conforman este ámbito—, resulta imposible identificar los movimientos residenciales hacia adentro o hacia fuera del aglomerado. Por tal motivo,

los inmigrantes a los que han experimentado algún tipo de ***movilidad residencial reciente*** y los que se encuentran asentados por un mayor período de tiempo. La noción de "movilidad residencial reciente" es entendida como la existencia de algún tipo de cambio de lugar de residencia en una fecha fija anterior (5 años), englobando a quienes han realizado desplazamientos dentro de la misma Aglomeración —entre la CABA y los partidos, o al interior de los mismos—, entre provincias o entre países. Es decir que esta categoría incluye a los migrantes llegados hace poco tiempo al país, a los recientemente asentados en el AGBA provenientes de otras provincias (migrantes por etapas), y a los que experimentaron alguna forma de movilidad intraurbana dentro de la Aglomeración.

En este sentido, la condición migratoria de la población en el presente trabajo se define:

a) *Lugar de nacimiento*

. **Subuniverso:** población censada en la AGBA que declara residir habitualmente en el lugar en que fue censada[8].

. **Migrantes limítrofes:** población censada en la AGBA que declara residir habitualmente en el lugar en que fue censada y haber nacido en un país limítrofe.

b) *Movilidad residencial reciente*

. **Subuniverso**: población de 5 años y más censada en la AGBA que declara residir habitualmente en el lugar en que fue censada.

. **Migrantes limítrofes sin movilidad residencial reciente**: población de 5 años y más

para utilizar la información censal con rigurosidad, se optó por trabajar con esta pregunta solamente con el fin de identificar la presencia (o no) de movilidad definitiva reciente.

[8]Las personas que residen habitualmente en el lugar en el que fueron censadas son las que declaran que viven habitualmente 'en esta localidad o paraje'. No se contabilizan las personas censadas en otros lugares, dado que en muchos casos no es posible saber si residen habitualmente en la AGBA, y aún así, en ningún caso es posible asignarlas a su fracción de residencia

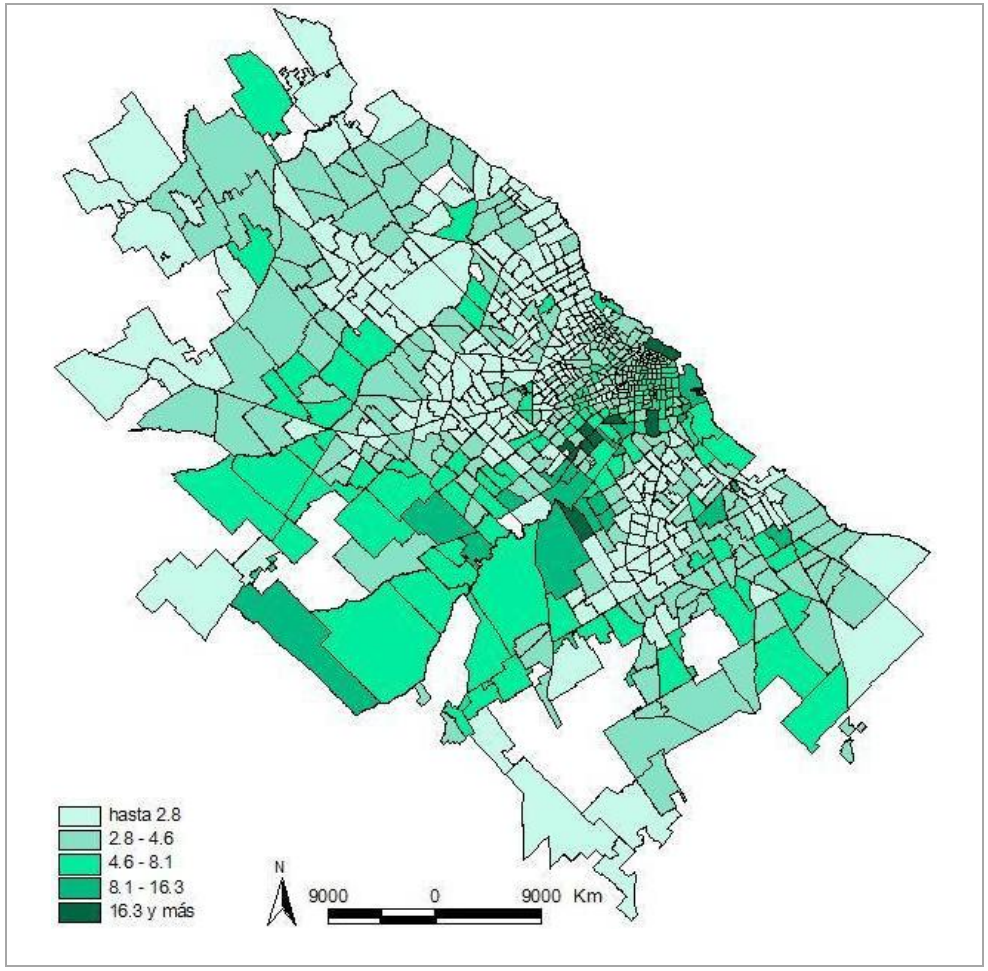
censada en la AGBA que declara: (a) residir habitualmente en el lugar donde fue censada, (b) haber nacido en un país limítrofe, y (c) que *hace 5 años vivía en el mismo lugar en que fue censada*[9].

. Migrantes limítrofes con movilidad residencial reciente: población de 5 años y más censada en la AGBA que declara: (a) residir habitualmente en el lugar donde fue censada, (b) haber nacido en un país limítrofe, y (c) que *hace 5 años no vivía en el lugar en que fue censada* (que puede ser otra localidad de la misma provincia, otra provincia u otro país).

[9] Los que hace 5 años vivían en el mismo lugar en que fueron censados y residen habitualmente (es decir, los que no se movieron en los últimos 5 años) son los que declaran que vivían en la misma localidad o paraje.

Mapa 3. Migrantes limítrofes que residen y fueron censados en la Aglomeración Gran Buenos Aires, 2001

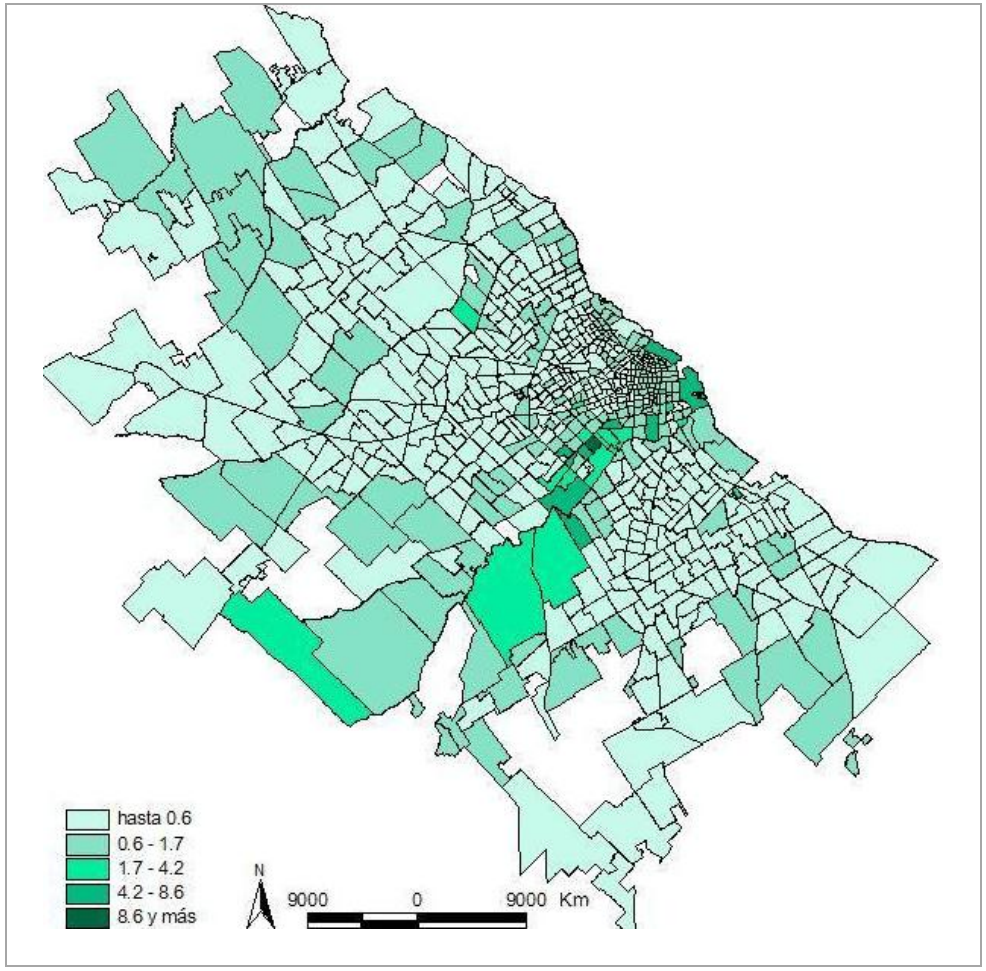
Área	Población residente y censada en el AGBA	
	Total	Migrantes limítrofes
Valores absolutos		
Total AGBA	11.935.351	507.725
Fracciones de la CABA	2.742.041	144.082
Fracciones de la PBA	9.193.310	363.643
Porcentajes		
Total AGBA	100,0	4,3
Fracciones de la CABA	100,0	5,3
Fracciones de la PBA	100,0	4,0



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Mapa 4. Migrantes limítrofes con movilidad reciente, y que residen y fueron censados en la Aglomeración Gran Buenos Aires, 2001

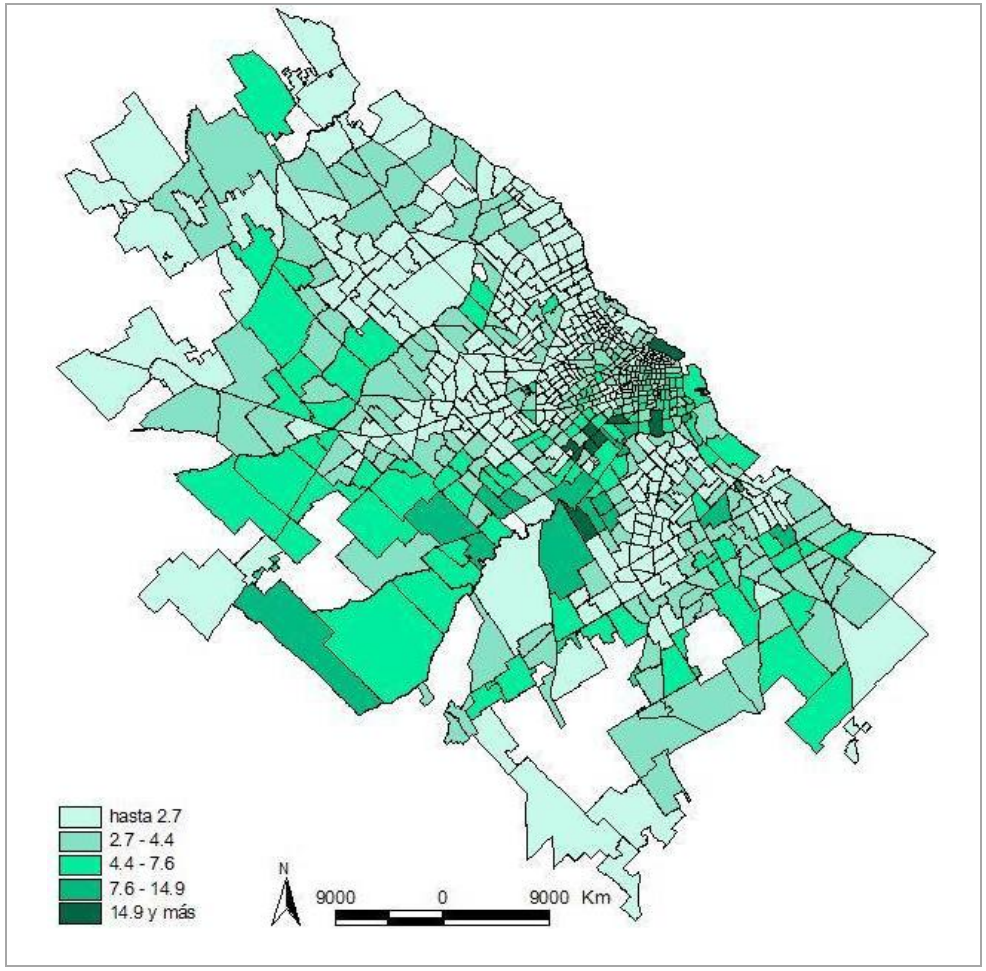
Área	Población residente y censada en el AGBA de 5 y más años	
	Total	Limítrofes con mov. reciente
Valores absolutos		
Total AGBA	10.959.389	73.523
Fracciones de la CABA	2.586.383	26.986
Fracciones de la PBA	8.373.006	46.537
Porcentajes		
Total AGBA	100,0	0,7
Fracciones de la CABA	100,0	1,0
Fracciones de la PBA	100,0	0,6



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Mapa 5. Migrantes limítrofes sin movilidad reciente, y que residen y fueron censados en la Aglomeración Gran Buenos Aires, 2001

Área	Población residente y censada en el AGBA de 5 y más años	
	Total	Limítrofes sin mov. reciente
Valores absolutos		
Total AGBA	10.959.389	429.682
Fracciones de la CABA	2.586.383	115.604
Fracciones de la PBA	8.373.006	314.078
Porcentajes		
Total AGBA	100,0	3,9
Fracciones de la CABA	100,0	4,5
Fracciones de la PBA	100,0	3,8



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

A partir de los datos censales puede decirse que, en el año 2001, la AGBA cuenta con casi 12 millones de habitantes, 15,7% de los cuales pertenecen a hogares con NBI, y 4,3% son inmigrantes provenientes de países limítrofes. En la CABA, donde habitan más de 2 millones y medio de personas, 7,8% corresponden a hogares con NBI y 5,3% son migrantes limítrofes. Por su parte, en las fracciones de la mancha urbana pertenecientes a los partidos del Gran Buenos Aires, la población asciende a más de 9 millones de personas, donde un 18% pertenece a hogares con NBI y un 4% ha nacido en un país limítrofe.

Dentro de los migrantes limítrofes de 5 o más años, la amplia mayoría no ha experimentado una movilidad residencia reciente, es decir que se encuentran asentados en su lugar de residencia al menos desde el último quinquenio[10]. Los migrantes que han tenido algún tipo de movilidad reciente constituyen apenas un 0,7% del total de población de la Aglomeración.

Respecto a la distribución espacial de la población, en el Mapa 2 puede observarse que las zonas de menor incidencia de la **pobreza** se encuentran en el centro y noroeste de la CABA, extendiéndose hacia el norte y oeste de las fracciones de la provincia de Buenos Aires colindantes a la Ciudad. Se destacan también algunos ejes de baja pobreza hacia el sur y el oeste de la Aglomeración, que constituyen asentamientos de más larga data.

A grandes rasgos puede decirse que las áreas de mayor pobreza se encuentran en el sur y este de la CABA y en las fracciones del AGBA más alejadas de la Ciudad. Sin embargo, en estas zonas más lejanas de la Aglomeración comienzan asimismo a resaltar algunas fracciones de baja incidencia de la pobreza, insertas en un contexto socioeconómico muy desfavorable, lo cual estaría relacionado con lo que ha sido denominado el proceso de "suburbanización de elites", es decir, las nuevas tendencias de suburbanización producidas en las últimas décadas encabezadas por sectores de clase alta y media alta[11].

[10] Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que entre 1996 y 2001 pueden existir cambios de residencia y posteriores retornos que el Censo no puede captar.
[11] Véase Torres (1998).

Respecto a la distribución espacial de los **migrantes limítrofes** (Mapa 3), en términos generales puede observarse que han tendido a localizarse muy especialmente en la CABA —en la zona sur y este de la Ciudad—, extendiéndose, aunque en menor medida, hacia el sudoeste de la provincia de Buenos Aires. Al discriminar a los migrantes en función de si han tenido o no algún tipo de movilidad residencial reciente (Mapas 4 y 5), puede observarse que en ambos casos la tendencia general antes señalada se mantiene.

Indicadores de distribución espacial

El desarrollo de una preocupación por la distribución espacial de los grupos en las ciudades ha tenido una larga historia en las ciencias sociales del último siglo. Desde la década de 1950 a la actualidad, en particular en el contexto estadounidense, se desarrollaron gran cantidad de indicadores y medidas de diversa complejidad para dar cuenta de los diferentes aspectos relativos a la distribución desigual de los grupos sociales en el espacio. A fines de la década del ochenta, Massey y Denton (1988) elaboraron una clasificación del arsenal de medidas elaboradas hasta entonces, proponiendo las —hoy ya clásicas— cinco dimensiones de la segregación espacial: igualdad, exposición, concentración, centralidad y clustering.

El universo de indicadores desarrollados en este sentido presentan diversas ventajas y limitaciones, vinculadas a las características de las medidas, los supuestos con los que trabajan, los datos que utilizan como insumo y el tratamiento estadístico que hacen de las áreas y los grupos (Mera y Marcos, 2009). Habiendo analizado y evaluado las diferentes medidas, en el presente trabajo se retoman dos de los indicadores más utilizados por los estudios de la distribución espacial: el *Índice de Disimilitud* (Duncan y Duncan, 1955a, 1955b) que proporciona una medida resumen para el conjunto de la Aglomeración, y el *Coeficiente de Localización* (Florent, 1948), que brinda información por cada área en que se subdivide al conjunto urbano, y puede ser representado cartográficamente.

. Índice de Disimilitud

El Índice de Disimilitud (D) (Duncan y Duncan, 1955a, 1955b) se propone cuantificar la similitud o disimilitud "media" —en términos de diferencia respecto de una distribución igualitaria— entre la composición social de las subdivisiones territoriales y la composición social del conjunto urbano: a mayor diferenciación entre ellas aumentaría la segregación, pues la proporción de los grupos entre las subunidades estaría desalineada respecto de su representación en la ciudad (Rodríguez Vignoli, 2001: 22).

Su fórmula es:

$$D = \frac{1}{2}\sum\left|\frac{N_{xi}}{N_x} - \frac{N_{yi}}{N_y}\right| \begin{cases} N_{xi} = \text{población del grupo x en la subdivisión territorial i} \\ N_{yi} = \text{población del grupo y en la subdivisión territorial i} \\ N_x = \text{población del grupo x en la unidad territorial superior} \\ N_y = \text{población del grupo y en la unidad territorial superior} \end{cases}$$

El valor de D equivale a la proporción de la población del grupo x que debería ser redistribuida para que cada área tenga la misma composición que la aglomeración en su conjunto (White, 1983).

En el caso de la AGBA, el Índice de Disimilitud para la población en hogares con NBI, y para los migrantes limítrofes (con y sin movilidad residencial reciente) muestra que:

Cuadro 1. Índice de Disimilitud a nivel de fracciones censales. AGBA, 2001

Variable	**D**
% de personas en hogares con NBI	36,4
% de inmigrantes limítrofes	24,2
% de inmigrantes limítrofes con movilidad reciente	31,6
% de inmigrantes limítrofes sin movilidad reciente	24,2

Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Al analizar estos valores, se encontró que en 2001 la población se distribuía de forma más desigual por su condición socioeconómica que por su condición migratoria: el 36,4% de la población en hogares con NBI debería redistribuirse para que en cada fracción el peso relativo del grupo sea igual que en la AGBA en su conjunto, mientras que el porcentaje de migrantes limítrofes que debería redistribuirse para que su distribución espacial sea homogénea es del 24,2%.

Entre los inmigrantes limítrofes de 5 o más años, la desigualdad en su distribución espacial en las fracciones de la AGBA es mayor en el caso de quienes tuvieron algún tipo de movilidad residencial en los últimos 5 años: los migrantes con y sin movilidad residencial reciente deberían redistribuirse en un 31,6% y 24,2%, respectivamente, para tener una representación relativa equivalente en todas las fracciones de la Aglomeración.

Para conocer dónde se localizan o concentran estos grupos poblacionales que según D se encuentran desigualmente distribuidos en el espacio, a continuación se presenta al Coeficiente de Localización.

. Coeficiente de localización

El Coeficiente de Localización (QL) (Florence, 1948) constituye un indicador que intenta aproximarse a la cuestión de la concentración de los grupos en el espacio, a través de la diferencia de proporciones entre los grupos. Esta medida pone en relación la proporción de un

grupo social en la aglomeración con su proporción en cada subunidad espacial, para identificar las áreas en que las se concentran los miembros de ese grupo. A diferencia de los indicadores previos, no es una medida resumen, sino que brinda un valor por cada área en que se subdivide la aglomeración, y puede representarse cartográficamente.

Su fórmula es:

$$QL = \frac{(N_{xi} / N_i)}{(N_x / N)}$$

N_{xi} = población del grupo x en la subdivisión territorial i

N_x = población del grupo x en la unidad territorial superior

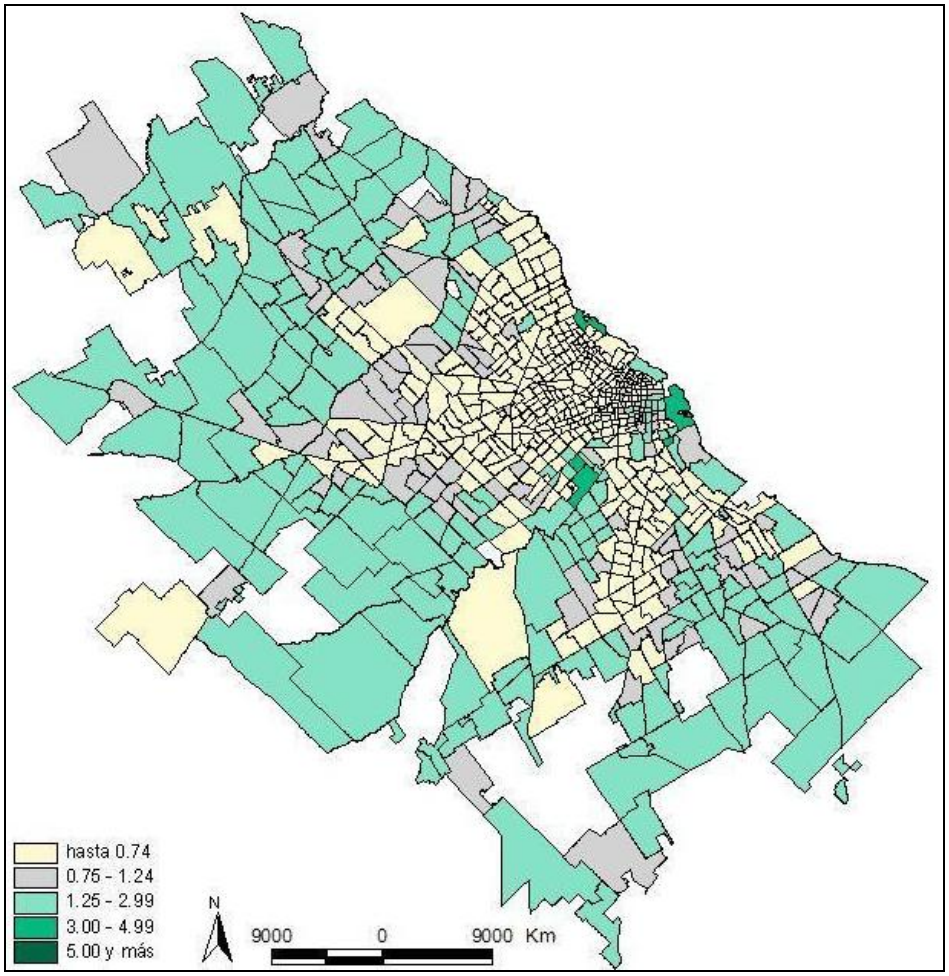
N_i = población total de la subunidad *i*

N = población total de la unidad territorial superior

El QL indica cuán grande es la proporción del grupo en cada subunidad en relación a la proporción del grupo en el conjunto urbano. Equivale a 1 cuando una y otra proporción son idénticas; es menor a 1 cuando la proporción del grupo en la subunidad es menor a la proporción del grupo en la aglomeración; y es mayor a 1 cuando la proporción del grupo en la subunidad es mayor a la proporción del grupo en la aglomeración.

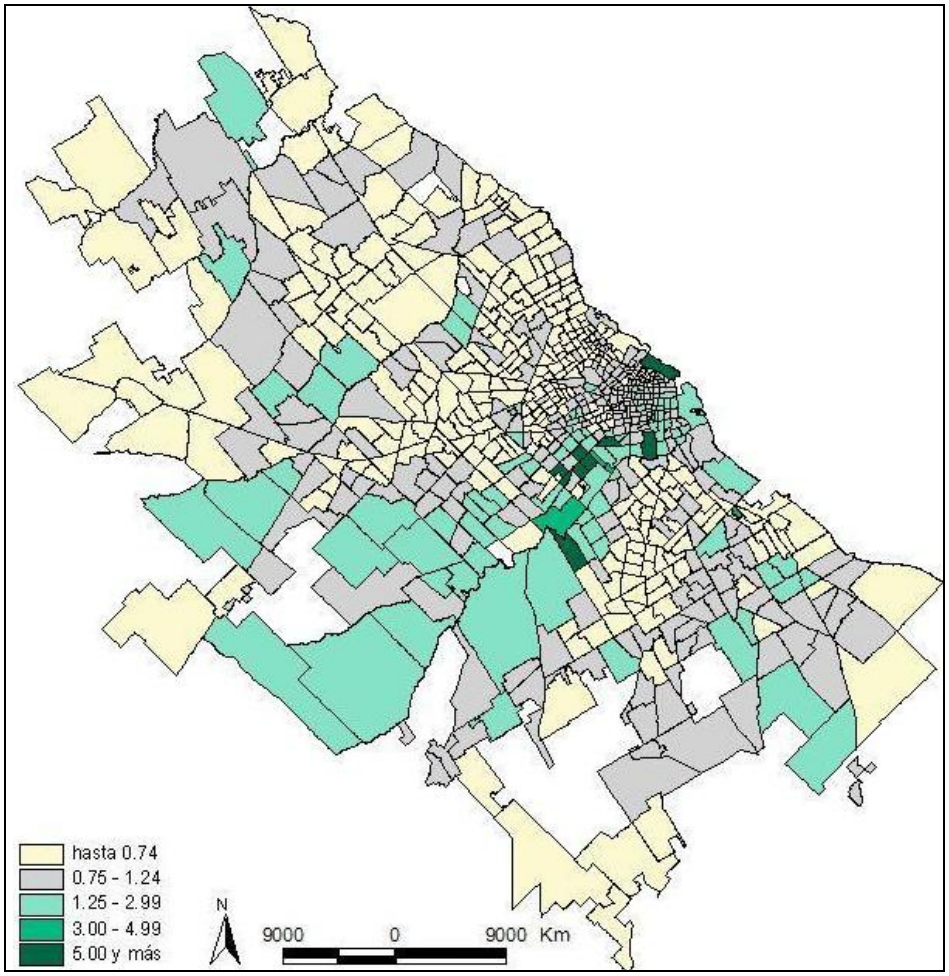
En los mapas siguientes, las fracciones coloreadas en gris tienen una concentración de los grupos en cuestión similar a la AGBA en su conjunto; en las fracciones en amarillo existe una concentración menor de esos grupos, y en las fracciones verdes hay una concentración mayor, siendo ésta más pronunciada cuanto más intenso es el color verde.

Mapa 6. Coeficiente de localización de las personas con Necesidades Básicas Insatisfechas. AGBA, 2001



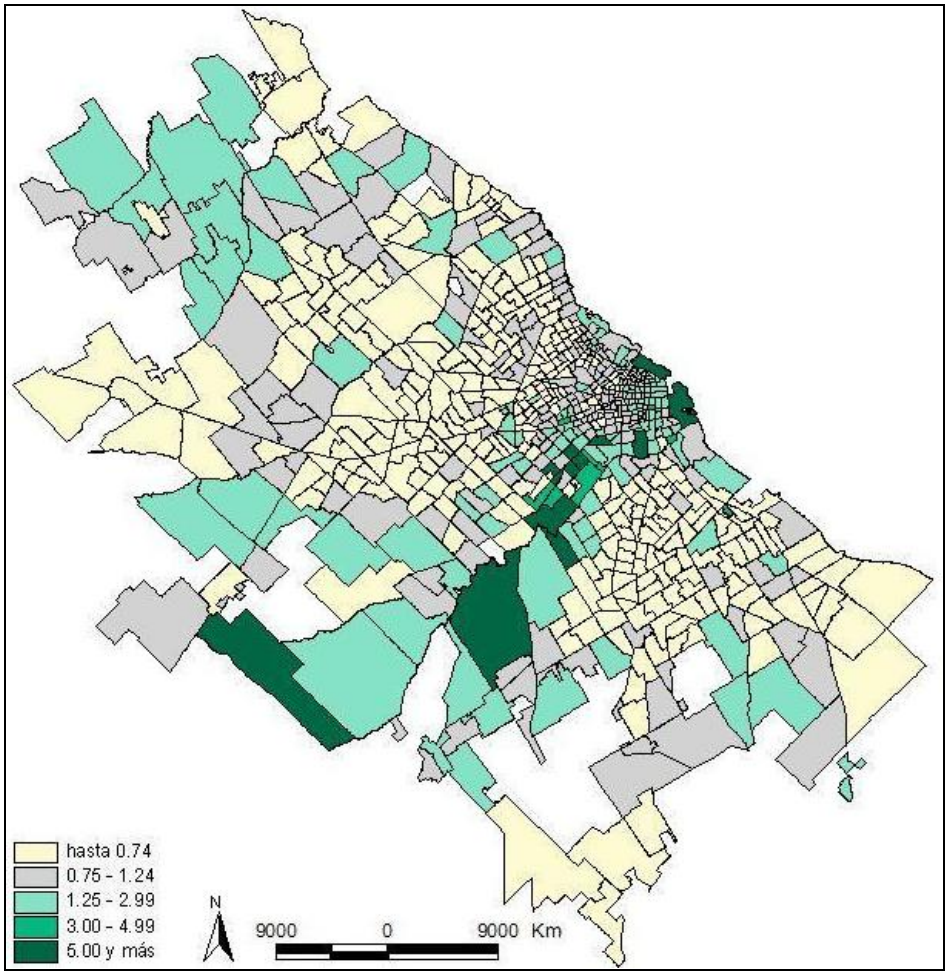
Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Mapa 7. Coeficiente de localización de los migrantes limítrofes. AGBA, 2001



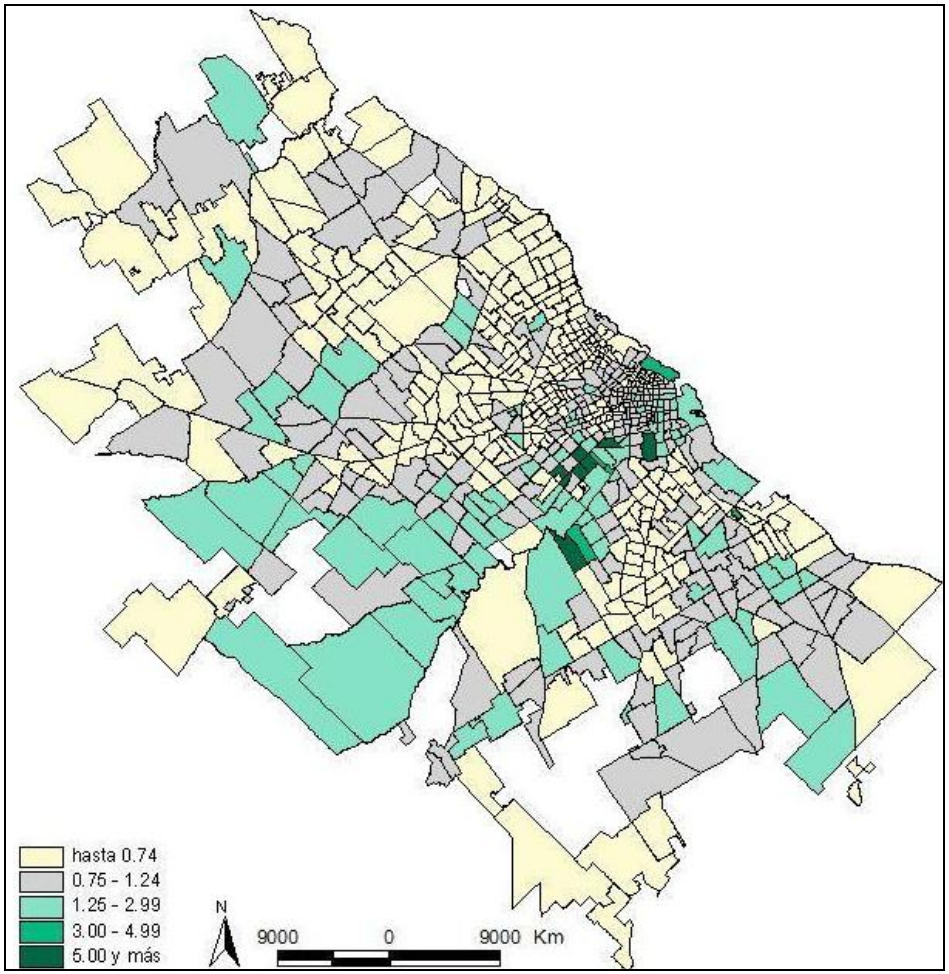
Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Mapa 8. Coeficiente de localización de los migrantes limítrofes con movilidad reciente. AGBA, 2001



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Mapa 9. Coeficiente de localización de los migrantes limítrofes sin movilidad reciente. AGBA, 2001



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Del análisis de las representaciones cartográficas de la concentración, surge como primera cuestión general que en 2001 la zona donde la **pobreza** estructural tenía menos incidencia se encuentra en el centro y noroeste de la CABA, y se extiende sobre las fracciones del norte y oeste de la PBA que se encuentran más próximas a la Ciudad.

En el extremo opuesto de la escala, la población más afectada por NBI cubre grandes extensiones de la periferia de la Aglomeración. Este fenómeno queda plasmado en el Mapa 6 como un gran semicírculo conformado por las fracciones de la AGBA más alejadas de la Ciudad. Sin embargo, los bolsones de mayor concentración de pobreza se encuentran en el interior de la CABA, localizados en unas pocas fracciones del extremo sur y el este.

Por su parte, la composición de la población según su **condición migratoria** parece estar mucho más polarizada: gran superficie de la AGBA corresponde a fracciones con menor o igual proporción de migrantes que la mancha urbana en su conjunto, y son pocas las áreas donde los migrantes limítrofes se concentran por sobre los niveles promedio generales. Sobresalen fracciones del sur y el este de la Ciudad, y unas pocas fracciones limítrofes de la Provincia, donde los migrantes tienen un peso mucho más pronunciado que en el total de la AGBA.

Si se repara ahora en los migrantes de 5 y más años, y se discrimina según hayan tenido o no **movilidad residencial reciente**, se observa, como rasgo sobresaliente, que quienes en los últimos años no se desplazaron tienen patrones de concentración espacial similares a los de los migrantes limítrofes en general. Ello se debe a que los migrantes sin movilidad residencial reciente constituyen la mayor parte de la población limítrofe. Los que sí declararon un cambio de residencia reciente, son un grupo reducido entre los migrantes, pero se destacan por concentrarse más, describiendo una franja en el Mapa 8 que tiene como punto de partida el este de la Ciudad, recorre el sur y se extiende hacia el sudoeste sobre las fracciones de la provincia.

Asociación entre variables

La aplicación de los indicadores estadísticos a la AGBA para los grupos definidos por su condición socioeconómica y migratoria brinda interesantes elementos de análisis para caracterizar la distribución espacial de su población.

La cuestión ahora es determinar la semejanza del comportamiento de las variables consideradas, es decir, en qué medida los valores que asumen las variables en las diferentes unidades espaciales varían conjuntamente, y en qué sentido. Como sostiene Buzai (2003), lo que se intenta medir es "el grado de relación y la forma que toman, acercándose a uno u otro extremo, o presentando valores intermedios, en los cuales se dice que la variación conjunta no tiene correlación o que esta relación se produce al azar" (Buzai, 2003: 133).

Para obtener un valor cuantitativo que indique la manera en que los valores de las diferentes unidades espaciales varían conjuntamente —tanto el grado de relación (su intensidad) como la forma que toma (su sentido)— se utiliza el coeficiente de correlación **r de Pearson**, que surge de la covarianza o variabilidad conjunta de las variables, y ha sido ampliamente probado desde el punto de vista del análisis espacial.

Su fórmula es:

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i}{n S_x S_y}$$

x_i = puntuaciones diferenciales de la variable x

y_i = puntuaciones diferenciales de la variable y

n = número de casos

S_x = desviación típica de la variable x

S_y = desviación típica de la variable y

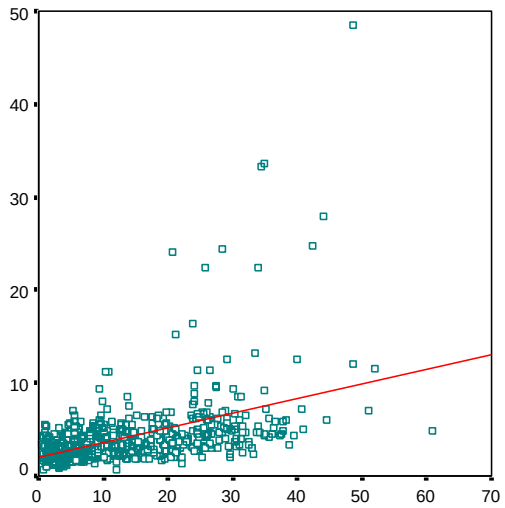
El valor de *r* puede variar entre 1 (relación máxima positiva) y -1 (máxima negativa). Cuando *r* tiene un valor 0 significa que no hay correlación[12]. El r^2 indica el porcentaje de la variabilidad que explica una variable de otra.

A partir del cálculo del coeficiente r de Pearson para las variables consideradas de nivel socioeconómico y condición migratoria en la AGBA (Cuadro 2), puede decirse que existe relación entre ambos atributos, y que esta relación es positiva, es decir que a mayor proporción de población pobre, mayor representación tienen también los migrantes procedentes de países limítrofes.

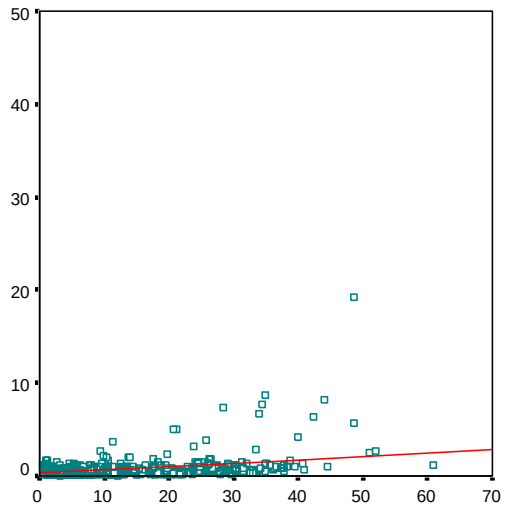
Al discriminar a los migrantes según su movilidad residencial reciente, puede observarse que la asociación respecto a la proporción de población pobre tiene mayor *intensidad* en el caso de los migrantes asentados en su lugar de residencia por un mayor período de tiempo, si bien en ambos casos —los que tuvieron movilidad y los que no— el *sentido* de la relación es siempre positivo: a mayor incidencia de la pobreza, mayor proporción de migrantes limítrofes.

[12] Siempre hay que tener en cuenta que r es sensible a valores extremos, porque mide la dispersión en relación a la ecuación lineal de mínimos cuadrados.

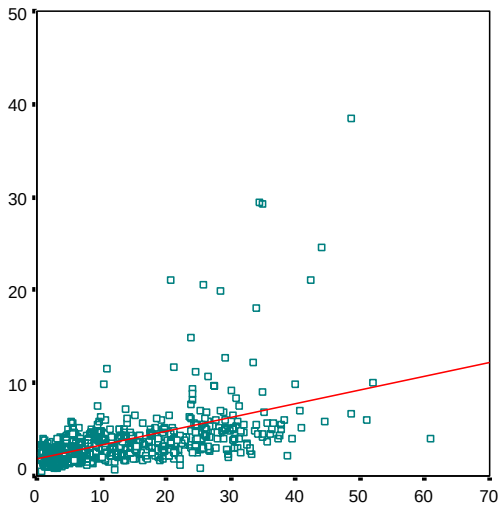
Cuadro 2. Correlación entre el nivel socioeconómico y la condición migratoria de la población. AGBA, 2001. (Nivel de fracciones censales)



R = 0.478 R^2 = 0. 228



R = 0.362 R^2 = 0.131



R = 0.518 R^2 = 0.269

Fuente: elaboración propia en base a INDEC, 2001

Reflexiones finales

El análisis espacial de la población residente en la principal aglomeración del país en el año 2001 ofrece interesantes elementos para caracterizar la realidad sociodemográfica de este ámbito, al tiempo que refleja tendencias que se habían venido perfilando desde las últimas décadas. Por un lado, el elevado peso de la *pobreza*, pues en la Aglomeración Gran Buenos Aires se asientan cerca de 1 millón 900 mil personas residentes en hogares pobres, herencia de tres décadas de neoliberalismo; y por otro lado, la presencia de *migrantes procedentes de países limítrofes*, la amplia mayoría de los cuales no ha experimentado movilidad residencial reciente, y que si bien son un número relativamente pequeño —en la Aglomeración son cerca de 500 mil de sus casi 12 millones de habitantes—, han adquirido creciente visibilidad.

Tanto en el caso de la población clasificada por su pertenencia a hogares pobres como en la definida por provenir de algún país limítrofe, puede verse que no se distribuyen de manera homogénea en el espacio, sino que aparecen patrones de localización específicos. En términos generales puede decirse que la población tiende a distribuirse de forma *más desigual* por su condición socioeconómica que por su condición migratoria —y entre estos últimos la desigualdad es mayor en el caso de quienes tuvieron algún tipo de movilidad residencial entre 1996 y 2001.

En relación a la distribución espacial por nivel socioeconómico, la Aglomeración presenta un cuadro en el que zonas de baja incidencia de la pobreza —localizadas en centro y noroeste de la Ciudad de Buenos Aires, norte y oeste próximos de la Provincia de Buenos Aires— contrastan con un gran semicírculo de población más afectada por Necesidades Básicas Insatisfechas en las fracciones periféricas de la Aglomeración, así como con bolsones de gran concentración de la pobreza en el extremo sur y este de la Ciudad.

Por su parte, los migrantes limítrofes se encuentran distribuidos en el espacio de forma mucho más polarizada: mientras que gran superficie de la Aglomeración corresponde a fracciones

con muy baja presencia de estos inmigrantes, existen unas pocas áreas específicas donde se concentran gran cantidad de integrantes de estos colectivos: en términos generales, los migrantes limítrofes han tendido a localizarse muy especialmente en la Ciudad —en la zona sur y este—, extendiéndose, aunque en menor medida, hacia el sudoeste de la Provincia. Dentro de este universo, los que han tenido algún tipo de movilidad residencial reciente son un grupo muy reducido, pero se destacan por concentrarse más en el este y sur de la Ciudad, así como en las fracciones limítrofes del sudoeste de la Provincia.

De todos modos, la distribución espacial de ambas líneas de atributos —nivel socioeconómico y condición migratoria— se encuentran positivamente asociadas: en líneas generales puede decirse que a mayor proporción de población pobre, mayor representación tienen también los migrantes procedentes de países limítrofes; particularmente en el sur y este de la Ciudad y en las fracciones sudoeste de la Provincia colindantes a la Ciudad.

El análisis de la distribución espacial intraurbana de la población —para el que las técnicas de análisis socioespacial y los Sistemas de Información Geográfica son imprescindibles— constituye una herramienta sumamente útil para comprender las dinámicas sociodemográficas en su complejidad. En el caso de la Aglomeración, el análisis microespacial permite ver que la población en hogares pobres constituye un grupo mucho más numeroso y más desigualmente distribuido que los migrantes limítrofes; pero éstos últimos, si bien tienen menor peso cuantitativo, están más concentrados en algunas áreas específicas al interior de la Aglomeración. En este sentido puede decirse que la visibilidad social que los migrantes limítrofes han adquirido en los últimos años tiene más relación con su distribución en el espacio —además de otros factores sociales, culturales y demográficos— que con su peso numérico.

El presente trabajo, de todos modos, constituye una primera aproximación a lo que es un fenómeno complejo y multidimensional, por lo que abre más interrogantes que los que intenta

responder. El espacio constituye una dimensión de análisis esencial para comprender los procesos sociales, y, hoy más que nunca, exige ser rescatado como tal por los estudios sociodemográficos, en tanto producto y productor de las relaciones que lo atraviesan.

Bibliografía

Beccaria, L. y A. Minujin (1991) "*Sobre la medición de la pobreza: enseñanzas a partir de la experiencia argentina"*, UNICEF Argentina, Documento de Trabajo Nº 8, Buenos Aires.

Bertoncello, R. (1995). "La movilidad territorial de la población: notas para la reflexión", en Asociación de Estudios de Población de la Argentina (AEPA), *VII Jornadas Argentinas de Estudios de la Población*. Buenos Aires: Publicaciones del INDEC.

Buzai, G. (2003). *Mapas sociales urbanos*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Ciccolella, P. (1999). "Globalización y dualización en la Región Metropolitana de Buenos Aires. Grandes inversiones y reestructuración socioterritorial en los años noventa", en *EURE (Santiago)*, Dic 1999, vol.25, nº.76, p.5-27. ISSN 0250-7161

Duncan, O. y Duncan, B. (1955a). "A methodological analysis of segregation indexes". *American Sociological Review,* Vol. 41 (Pp. 210-217).

Duncan, O. y Duncan, B. (1955b). "Residential distribution and occupational stratification". *American Sociological Review,* Vol. 60 (Pp. 493-503).

Florence, S. (1948). *The logic of British and American Industry*. Londres: Routledge &Kegan.

Formiga, N. (2007). "Una aproximación a la pobreza urbana", en *IX Jornadas Argentinas de Estudios de Población (AEPA)*, Huerta Grande, Provincia de Córdoba.

Harvey, D. (2000). *Espacios de Esperanza*. Madrid: Akal ediciones

INDEC (2001). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001

Lefebvre H. (1972). *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial.

Maguid, A. (1996). "Migraciones internas**".** En *Aspectos teórico-metodológicos relativos al Diseño Conceptual de la cédula censal*. INDEC, Serie D, Nº2. Tomo. II. Buenos Aires.

Maguid, A. (2007). *Los movimientos migratorios: Determinantes y Consecuencias. Fuentes de datos y tipos de migrantes***.** Apuntes 2007, Materia Migraciones, Maestría en Demografía Social, Universidad Nacional de Lujan (UNLU).

Massey, D. y Denton, N. (1988). "The Dimensions of Residential Segregation". *Social Forces*, Vol. 67, N° 2. Pp. 281-315.

Marcos, M. (s/f). "Territorios fragmentados. La segregación socio-espacial en la Aglomeración Gran Buenos Aires (1970-2000)", en Torrado, Susana (comp): *El costo social del ajuste. (Argentina, 1976-2002)*. EDHASA (en prensa).

Mera, G. y Marcos, M. (2009). "Aportes metodológico-conceptuales para pensar la distribución espacial de la población urbana. El caso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2001)". *II Congreso de Geografía de las Universidades Nacionales*. Santa Rosa, La Pampa, 15 al 18 de septiembre de 2009. CD-ROM.

Rodríguez Vignoli, J. (2001). "Segregación residencial socioeconómica: ¿Qué es, cómo se mide, qué está pasando, importa?". *Serie Población y Desarrollo N° 16*. Santiago: CEPAL-CELADE

Soja, E. (1989). *Postmodern Geographies: the reassertion of space in critical social theory*. London: Verso Press.

Torres, H. (1998). "Procesos recientes de fragmentación socioespacial en Buenos Aires: la suburbanización de las élites". *El nuevo milenio y lo urbano. Seminario de investigación urbana (resúmenes)*. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, UBA.

Torres, H. (2001). "Cambios socioterritoriales en Buenos Aires durante la década de 1990", en *EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, 27(80): 33-57.

Vapñarsky, C. A. (1995). “Primacía y macrocefalia en la Argentina: la transformación del sistema de asentamiento humano desde 1950”, en *Desarrollo Económico*, 35 (138), julio-septiembre. IDES, Buenos Aires.

Vapñarsky, C. A. (2000). *La Aglomeración Gran Buenos Aires*. Buenos Aires: Eudeba.

White, M. (1983). “The Measurement of Spatial Segregation”. *The American Journal of Sociology, Vol. 88 N° 5* (Pp. 1008-1018).