Carta Económica Regional, 2008, pp. 31-47.

Dimensiones de la segregación residencial en el Gran Córdoba (Argentina) y su comparación con la Región Metropolitana de Campinas (Brasil).

Peláez, Enrique - González, Leandro - Pinto da Cunha, José M.

Cita:

Peláez, Enrique - González, Leandro - Pinto da Cunha, José M. (2008). *Dimensiones de la segregación residencial en el Gran Córdoba (Argentina) y su comparación con la Región Metropolitana de Campinas (Brasil). Carta Económica Regional,, 31-47.*

Dirección estable: https://www.aacademica.org/leandro.m.gonzalez/46

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/ptoh/9fW

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto*. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org*.

Dimensiones de la segregación residencial en el Gran Córdoba (Argentina) y su comparación con la Región Metropolitana de Campinas (Brasil)[1]

Dr. Enrique Peláez (CONICET – Universidad Nacional de Córdoba; Argentina)[2].
Mag. Leandro González (CONICET – CEA; Argentina)[3].
Dr. José M. Pinto da Cunha (NEPO; Brasil).[4]

Introducción

El presente trabajo se propone un análisis comparativo de los patrones de segregación residencial en dos ciudades intermedias: Córdoba (Argentina) y Campinas (Brasil), con aproximadamente 1,5 y 2,3 millones de habitantes respectivamente. Ambas han desarrollado un rápido crecimiento demográfico alentado por la actividad industrial, y se encuentran en un proceso de expansión hacia las periferias. Este crecimiento se produce en el marco de una ocupación territorial que expresa, con intensidad creciente, las diferencias socioeconómicas de la población. Los estudios recientes, como Kaztman (1999), Sabatini (1999) y Rodríguez Vignoli (2001) sobre segregación residencial intentan dar cuenta de esta tendencia, a fin de estimar su magnitud y definir orientaciones de políticas que morigeren el efecto adverso del aislamiento urbano de los sectores más humildes.

La investigación aplica los índices de disimilaridad de Duncan y de segregación de Rodríguez Vignoli en el Gran Córdoba y coteja el grado de segregación residencial en esta ciudad con el diagnóstico realizado en la Región Metropolitana de Campinas por el Núcleo de Estudos Populacionais (Universidad Estadual de Campinas, 2004). El objetivo principal es detectar coincidencias y diferencias en la distribución espacial de la población según sus niveles de vida, a fin de observar si existe algún patrón común en estas ciudades. Asimismo se cotejan los indicadores calculados con algunas investigaciones realizadas en EE.UU. y Santiago de Chile.

El concepto de Segregación Residencial

En primer lugar analizaremos cuál es el concepto de la segregación residencial y por qué se la estudia. La idea de segregación territorial está relacionada a la existencia de diferencias en la distribución por categorías dentro de un grupo analizado. Por ejemplo al analizar la segregación residencial por etnias ocurre en los Estados Unidos, ciudades con un 10 % de población negra, pero al descomponer el análisis en unidades menores o barrios aparecen algunos sin población negra y otros con más del 80 %. Al respecto pueden mencionarse numerosos estudios que abordaron la problemática de la segregación racial en los Estados Unidos (Kish, 1961; Massey, 1979; Krivo y Kaufman, 1999; Jargowsky, 1996; etc.).

En Latinoamérica son más recientes las investigaciones sobre la segregación residencial socioeconómica, que estudian la implicancia de la concentración de grupos con características

---

[1] Trabajo presentado en el II Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, realizado en Guadalajara, México, del 3 al 5 de septiembre de 2006.

[2] Universidad Nacional de Córdoba y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – E-mail: epelaez@ciudad.com.ar

[3] Universidad Nacional de Córdoba y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – E-mail:leandrogonzalez@yahoo.com.ar

[4] Universidad de Campinas. NEPO. E-mail: zemarcos@nepo.unicamp.br

socioeconómicas similares disminuyendo la interacción con toda la sociedad. Entre estos estudios podemos destacar a Kaztman (1999), Sabatini (1999), Rodríguez Vignoli (2001), entre otros.

En la definición conceptual de segregación residencial socioeconómica Sabatini (1999) señala que "*la segregación residencial es la aglomeración geográfica de familias de una misma categoría social*". Rodríguez Vignoli (2001) por su parte menciona dos dimensiones de la segregación residencial: la primera opera cuando, al existir varios grupos sociales, estos no están dispersos por el territorio sino que se encuentran concentrados en una zona específica; la segunda dimensión está relacionada con la ausencia de interacción entre los diferentes grupos en espacios comunes.

Rodríguez Vignoli (2001) también presenta el problema de la unidad de referencia territorial en la que se hace el análisis de segregación y resalta la conveniencia de realizar los análisis a diferentes escalas. Por ejemplo en el caso de Santiago de Chile podría existir una segregación leve al nivel de comunas y un incremento de esta segregación al interior de las comunas, es decir a nivel de distritos. Por otra parte Kaztman (1999) destaca como implicancia de la segregación residencial socioeconómica el hecho que disminuye las posibilidades de la población con bajos recursos y la expone a comportamientos de riesgo (embarazos adolescentes y criminalidad). Al reducirse los espacios y ocasiones de interacción entre las personas de diferentes condiciones sociales, se dificulta la posibilidad que los pobres incorporen modelos de rol y creencias de superación personal.

Kaztman (1999) se pregunta también si al aislar los hogares de los pobres, se los aparta de las fuentes de activos. La ausencia de interacción sumerge a los pobres en el círculo de la pobreza del cual es difícil salir.

En los trabajos analizados al analizar el fenómeno de segregación residencial socioeconómica se observa que ocurre a menor escala que la segregación residencial racial en los Estados Unidos. Este fenómeno se repite en la mayoría de las metrópolis latinoamericanas. Al respecto Rodríguez Vignoli (2001)[5], al realizar una descripción teórica de qué es la segregación residencial socioeconómica y si existe o no, señala que los cambios estructurales operados a escala mundial, sumados a las tendencias hacia la liberalización de mercados de tierras, las condiciones de inseguridad en las ciudades y las pretensiones de exclusividad de los grupos sociales emergentes han contribuido a aumentar este fenómeno. Posteriormente señala que segregación, desde el punto de vista sociológico, significa ausencia de interacción entre diferentes grupos, y esta misma palabra utilizada en un sentido geográfico implica desigualdad de distribución de los grupos analizados en el espacio físico. Un tipo de segregación, no implica que exista el otro. En dicho trabajo Rodríguez Vignoli plantea una nueva metodología para medir la segregación residencial socioeconómica entre subunidades de distinta escala geográfica, basada en qué porción de la varianza de la variable analizada de la unidad mayor se explica por variaciones de la varianza de las subunidades respectivas. También realiza un análisis de los desafíos de investigación y de políticas que este tipo de estudios genera. Se señala que las políticas pueden actuar sobre: los costos del suelo, las políticas habitacionales urbanas en particular la construcción de viviendas sociales, distancias culturales entre distintos grupos, etc. Sobre las consecuencias de la segregación residencial señala que la mezcla social a escala de barrios es un objetivo deseable y la segregación conlleva a desventajas cotidianas para los pobres, favorece la reproducción de la pobreza y las desigualdades, y generalmente se asocia con problemas urbanos como violencia, deserción escolar, desvinculación, frustración, drogadicción y fecundidad temprana.

[5] Rodríguez Vignoli J. (2001): *Segregación residencial socioeconómica: ¿qué es?, ¿cómo se mide?,¿qué está pasando, ¿importa?*. CELADE-UNFPA, Santiago de Chile. Serie Población y Desarrollo número 16

En otro trabajo Arriagada Luco y Rodríguez Vignoli (2003)[6] realizan un estudio sobre la segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina focalizado en las ciudades de Santiago de Chile, Lima y ciudad de México. En las tres ciudades se detecta segregación pero de niveles inferiores a la segregación residencial racial de las ciudades de Estados Unidos. Afirman que actuar sobre la segregación residencial socioeconómica implica grandes inversiones y complejos diseños de políticas. Se mencionan algunos intentos latinoamericanos por aminorar los efectos de la segregación residencial como los Programas Alvorada y Favela Barrio en Brasil, el Programa Chile-Barrio en Chile. Estos programas se focalizan en defender el derecho de los pobres a localizarse en la ciudad y regularizar su inserción con mayor independencia de los dictámenes del mercado de suelos e inmobiliario. Estos proyectos se ubican en un sentido diferente a los planes de vivienda social masivos en sectores periféricos, como es el caso de los barrios-ciudades en Córdoba, que son elementos que pueden conducir a la segregación y la exclusión en las ciudades.

Metodología

En el presente trabajo se analiza en primer lugar la segregación residencial socioeconómica del Gran Córdoba a nivel de localidades, fracciones y radios censales, calculando el índice de disimilaridad de Duncan y el índice de segregación residencial propuesto por Rodríguez Vignoli. En segundo lugar se estudia la evolución de la segregación residencial en el Gran Córdoba ampliado, y las implicancias que tiene la misma para la definición de políticas públicas. Finalmente se efectúa un análisis comparativo entre los patrones de segregación residencial observados en el Gran Córdoba y la Región Metropolitana de Campinas, a fin de encontrar coincidencias y diferencias en la evolución de estas metrópolis.

El concepto de Gran Córdoba Ampliado es diferente al concepto de Gran Córdoba que adopta INDEC. Este último se define por la continuidad física de la mancha urbana, por la cual no debe haber una separación mayor a mil metros entre las viviendas. El concepto de Gran Córdoba Ampliado busca estudiar como un todo a la ciudad de Córdoba y su primera área de influencia, que se fija en un radio de 50 kilómetros de la Capital e incluye las localidades de Córdoba, Colonia Caroya, Estación Juárez Celman, Jesús María, La Calera, Malvinas Argentinas, Mendiolaza, Parque Norte, Río Ceballos, Saldán, Salsipuedes, Unquillo, Villa Allende, Bialet Massé, Cosquín, San Antonio de Arredondo, Santa María de Punilla, Villa Carlos Paz, Montecristo, Pilar, Río Segundo, Alta Gracia, Anisacate, Bouwer, Despeñaderos, Malagueño y Toledo.

En el caso de la RM de Campinas, aunque en su definición también exista un claro componente que expresa la contigüidad e integración espacial, no todos los 19 municipios que la componen presentan propiamente este carácter, sobre todo considerando la relación de estos con el municipio sede, Campinas. En verdad, por tratarse de una definición a cargo de los gobiernos estaduales, no hay en Brasil una legislación específica determinando cómo se configura una región metropolitana, siendo que, en el caso de muchos municipios, su inclusión o no depende muchas veces de negociaciones y intereses políticos y/o económicos. En todo caso, lo que puede garantizarse es que al menos el "core" metropolitano (representado por Campinas, Sumaré, Hortolândia, Valinhos, Jaguariúna, Paulínie, Monte Mor y Indaiatuba) está preservado en la región definida.

Además de distintas concepciones de lo que vienen a ser las Regiones Metropolitanas, en la comparación que se pretende hacer entre Gran Córdoba y RM de Campinas, no se puede olvidar también que esta tarea está dificultada por la falta de comparabilidad de los censos y, más que eso, de las divisiones espaciales a nível intra-municipal, para las cuales están disponibles las informaciones.

[6] Arraigada Luco, Camilo; Rodriguez Vignoli, Jorge (2003). "Segregación Residencial en areas metropolitanas de América Latina: magnitude, características, evolución e implicancias de política.". CELADE, Santiago de Chile. Serie Población y Desarrollo Número 47.

De hecho, mientras que los datos para el Censo Argentino se los puede manejar a nivel de localidades, "fracciones" y "radios" censales, en el caso de Brasil los datos están disponibles para municipios, "areas de ponderación" y sectores censales, los cuales no poseen un criterio común que los permita comparar ni en términos de áreas, ni en términos cualitativos (o significados)[7]. De esta manera, aunque la comparación sea válida para observar tendencias generales, ella no permitiría conclusiones definitivas, por ejemplo, cuanto al mayor o menor grado de segregación en una u otra región, considerando la relación que existe entre las medidas (en particular el Índice de Duncan) y las unidades espaciales de análisis.

Análisis de la Segregación Residencial en el Gran Córdoba

La fuente de información utilizada para el análisis de la Segregación Residencial Socioeconómica fue el censo de Población y Vivienda 2001. En primer lugar se calculó el índice de Disimilaridad de Duncan. Se conoce las dificultades que presenta este índice para medir el fenómeno de acuerdo a la unidad espacial estudiada, pero se consideró necesario contar con un índice sintético para tener una primera dimensión del fenómeno. Este índice tiene la ventaja que permite dar una primera idea de la segregación y tener una simple interpretación: indica qué porcentaje de la población de una categoría social debe ser redistribuido entre las distintas unidades de análisis para que no exista segregación. Sus valores varían entre valores 0 y 1. El valor cero indica ausencia de segregación, es decir que la distribución de los hogares por categorías socioeconómicas analizadas en las desagregaciones estudiadas es similar a la distribución del total poblacional. La presencia de un valor distinto de 0 indica qué porcentaje de las personas del grupo analizado debieran redistribuirse en el total para llevar la segregación a cero.
El índice de Duncan fue calculado utilizando cuatro variables dicotómicas: 1) hogares con jefes con secundario completo vs. hogares con jefes de hogar sin secundario completo; hogares con hacinamiento (definiendo hacinamiento un promedio de más de 2,5 personas por cuarto) vs. hogares sin hacinamiento; hogares con necesidades básicas insatisfechas vs. hogares sin necesidades básicas insatisfechas y adolescentes madres vs. adolescentes no madres.
El análisis del índice de Duncan se hizo por tres unidades espaciales diferentes para el Gran Córdoba: localidades, fracciones y radios censales para analizar el fenómeno en distintas niveles de desagregación. En el cuadro 1 se presenta el cálculo del índice de disimilaridad de Duncan según las cuatro variables indicadas y los tres niveles diferentes de desagregación señalados:

Cuadro 1.

Indice de Disimilaridad de Duncan. Gran Córdoba Ampliado. Censo 2001			
Variables/Desagregación	Localidades	Fracciones	Radios
Hacinamiento	0,050	0,304	0,440
Nivel Educativo del Jefe de Hogar	0,085	0,351	0,425
NBI	0,045	0,254	0,393
Maternidad Adolescente	0,050	0,198	0,343

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 2001.

Analizando el cuadro puede señalarse, a nivel de localidad, que la segregación entre las mismas es pequeña. El índice más alto la variable nivel educativo del jefe de hogar con un valor de 0,085, significa que redistribuyendo el 8,5 % de los jefes de hogar con escolaridad secundaria terminada la segregación tendería a ser nula. Si se estudia el rango de la variable, se aprecia que va desde un valor de un 40 % de jefes sin secundaria completa en Mendiolaza a más de un 85 % en

[7] En el caso argentino las localidades están definidas por los asentamientos de viviendas organizadas en manzanas y calles; en cambio las fracciones y radios censales son agrupaciones jerárquicas de áreas cubiertas por los censistas. En Brasil los municipios son unidades administrativas que incluyen áreas urbanas y rurales; sector censal se refiere a una unidad operacional del Censo, en general con cerca de 300 hogares urbanos o 500 hogares rurales; áreas de ponderación son agrupamientos de sectores censales con base, normalmente, en la similitud socioeconómica que varía en términos de área y tamaño poblacional.

Parque Norte, Malvinas Argentinas y Juarez Celman. En el cuadro 2 observamos los porcentajes de las variables analizadas para las localidades del Gran Córdoba ampliado.

Cuadro2.

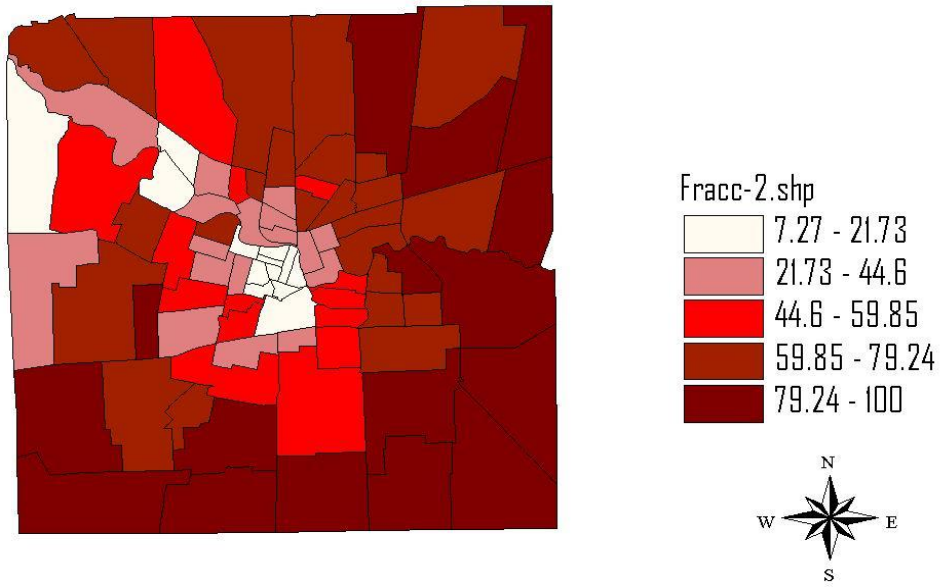
Porcentajes de Hogares con Características seleccionadas Gran Córdoba Ampliado por Localidades. Censo 2001				
Localidad	Porcentaje de Hogares con Jefe sin Secundario Completo	Porcentaje de Hogares con Hacinamiento	Porcentaje de Hogares con NBI	Porcentaje de Adolescentes Madres
CORDOBA	54,41	7,35	9,56	9,67
COLONIA CAROYA	72,21	5,49	6,73	9,25
ESTACION JUAREZ CELMAN	87,80	23,73	22,15	21,18
JESUS MARIA	69,17	10,13	12,20	12,69
LA CALERA	73,39	13,64	15,33	14,97
MALVINAS ARGENTINAS	90,48	23,14	27,33	20,44
MENDIOLAZA	40,37	9,95	7,77	12,83
PARQUE NORTE	91,72	25,98	30,45	22,99
RIO CEBALLOS	57,92	7,06	8,50	10,40
SALDAN	67,21	9,42	9,90	10,58
SALSIPUEDES	63,51	9,08	12,09	9,46
UNQUILLO	60,26	8,40	10,07	13,25
VILLA ALLENDE	52,34	7,64	9,34	8,61
BIALET MASSE	62,04	8,01	9,17	6,37
COSQUIN	63,00	7,26	9,14	12,55
SAN ANTONIO DE ARREDONDO	55,90	10,79	11,65	14,85
SANTA MARIA DE PUNILLA	73,37	8,35	10,85	10,14
VILLA CARLOS PAZ	54,33	5,65	7,16	9,28
MONTECRISTO	79,95	9,22	12,06	9,80
PILAR	76,51	6,87	11,24	11,52
RIO SEGUNDO	77,37	6,39	11,71	11,88
ALTA GRACIA	67,85	9,05	11,46	12,16
ANISACATE	65,26	9,30	11,29	8,33
BOUWER	84,62	10,26	14,10	15,07
DESPEÑADEROS	80,06	7,49	13,01	12,98
MALAGUEÑO	80,12	8,71	14,39	8,68
TOLEDO	82,93	12,33	17,07	14,81
Total Gran Córdoba Ampliado	**56,78**	**7,64**	**9,86**	**10,14**

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 2001.

En el mapa 1 observamos el porcentaje de hogares con jefe sin secundario completo por fracciones censales del departamento Capital de la Provincia de Córdoba.

Cuando se analizan por fracciones censales, los valores de los índices de Duncan aumentan notablemente. Nuevamente la mayor segregación se presenta por el nivel educativo del jefe, siendo de 0.35, 0.30 para hacinamiento, 0.25 para hogares con NBI y 0,198 para madres adolescentes. Hay que resaltar que la variable NBI mide la pobreza estructural, que es mucho menos sensible a las crisis y cambios coyunturales de la economía. Si se analiza esta variable por localidad se observa que hay localidades en el Gran Córdoba que tienen menos del 10 % de los hogares con NBI como Córdoba, Colonia Caroya, Mendiolaza, Saldan, Salsipuedes, Villa Allende, Bialet Masse, Cosquín y Villa Carlos Paz; mientras que hay localidades en donde más del 20 % de los hogares presentan NBI como Parque Norte, Malvinas Argentinas y Juarez Celman.

Mapa 1. Hogares con jefe sin secundario completo por fracciones censales. Departamento Capital, Provincia de Córdoba.

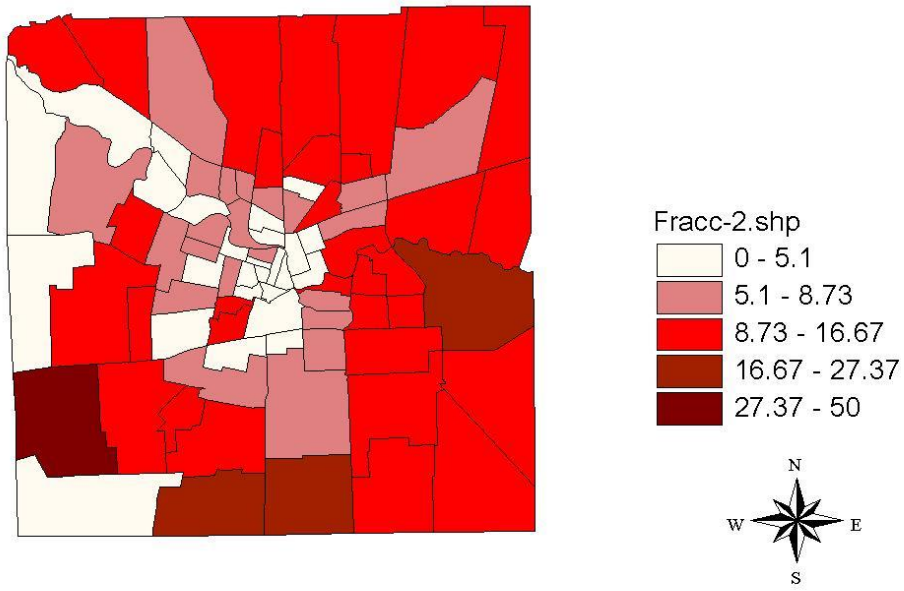


Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 2001.

En los radios censales, que corresponde al nivel inferior de desagregación analizado, se presentan los mayores valores de segregación según el índice de Duncan. En este caso la mayor segregación entre las variables analizadas la presenta el hacinamiento con un índice de 0,44 lo que indica que un 44 % de los hogares con esas características debieran ser redistribuidos para eliminar la segregación por ese factor. La educación del jefe presenta un índice de 0,42; las NBI de los Hogares 0,39 y la Maternidad Adolescente 0,34. Es de destacar que en esta última variable se presentan muchos radios con ausencia de Maternidad Adolescente y algunos radios de Córdoba Capital, La Calera y Parque Norte presentan porcentajes de adolescentes madres superiores al 35 %. Analizando la maternidad adolescente por localidad hay algunas que presentan un porcentaje de madres adolescentes inferiores al 9 % como es el caso de Villa Allende, Bialet Masse, Anisacate y Malagueño mientras que en Juarez Celman, Parque Norte y Malvinas Argentinas el porcentaje de madres adolescentes se ubica por encima del 20 %.

En el mapa 2 observamos el porcentaje de madres adolescentes por fracciones censales del Departamento Capital de Córdoba

Mapa 2. Madres adolescentes por fracciones censales. Departamento Capital, Provincia de Córdoba.



Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 2001.

A los fines de completar el análisis de segregación residencial y conciente de las limitaciones del Indice de Disimilaridad de Duncan planteados por Jargowsky (1996), se analizó el ISR (Indice de Segregación Residencial) propuesto por Rodríguez Vignoli(2001). Este índice muestra qué porcentaje de la variación de un indicador es explicada por la segregación residencial. En este trabajo se aplicó el ISR a los mismos niveles de desagregación que el Indice de Duncan. La variable analizada fue el promedio de años de estudio del Jefe de hogar. En el cuadro 3 se observan los resultados de este índice.

Cuadro 3.

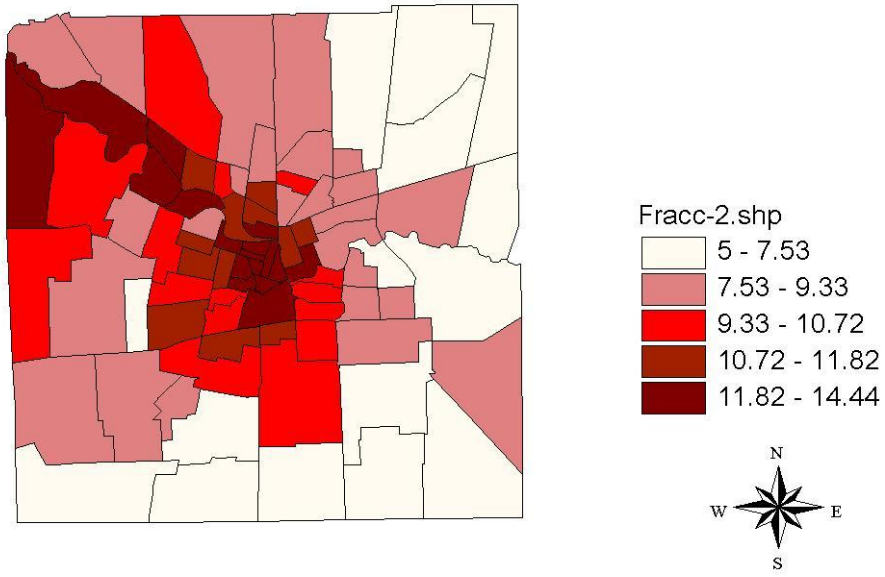
Indice de Segregación Residencial por promedio de Años de Estudio del Jefe de Hogar. Gran Córdoba Ampliado. Censo 2001			
	Localidades	Fracciones	Radios
Varianza Total	19,26	19,26	19,26
Varianza de Subunidad	0,42	3,59	5,14
Indice de Segregación Residencial	**2,18**	**18,64**	**26,69**

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 2001.

El ISR calculado indica que las variaciones entre los promedios de años de estudio de los jefes estarían explicadas sólo un 2 % por la localización en distintas localidades (Segregación muy baja); un 18,64 % por la localización en diferentes fracciones y un 26,69 % en diferentes radios censales. Comparando con el estudio de Rodríguez Vignoli (2001) sobre el Área Metropolitana de Santiago de Chile, la segregación en Córdoba por localidades se presenta muy inferior a la de Santiago de Chile por comunas, 18 % a 2 % respectivamente; al nivel de fracciones censales las cifras se emparejan, 23 % en Santiago y 18, 6 % en Córdoba; mientras que a nivel de radio censal es del 27,8 % en Santiago y un 26,7 % en Córdoba.

En el mapa 3 se observa la distribución del promedio de años de estudio del jefe de hogar según fracciones censales en el Departamento Capital de Córdoba

Mapa 3. Años de estudio del jefe de hogar según fracciones censales. Departamento Capital, Provincia de Córdoba.



Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 2001.

De los resultados obtenidos a través de la utilización del ISR se desprende que la aplicación de este índice es muy relevante, ya que revela el impacto de las diferentes escalas de análisis que presenta la segregación residencial. En el caso del Gran Córdoba si bien se observa una baja segregación a nivel de municipios, ésta va aumentando a medida que disminuye la escala de análisis y alcanza cifras similares a las de Santiago de Chile a escala de radios.

Evolución de la Segregación Residencial en el Gran Córdoba entre 1991 y 2001

A los fines de analizar la evolución de la Segregación Residencial en el Gran Córdoba se realizó el cálculo de los índices de disimilaridad de Duncan según el censo 1991 para las variables educación del jefe, NBI de los hogares, Hacinamiento de los hogares y Maternidad adolescente a los fines de comparar los resultados con los valores obtenidos y analizar la evolución en la década. En el cuadro 4 se observa que, a nivel de localidades, el nivel de segregación es bajo en las cuatro variables y ligeramente inferior a los valores presentados en el cuadro 1, correspondientes al censo 2001. En este nivel de desagregación el mayor aumento de segregación residencial se dio en hacinamiento aumentando en un 32 % el valor del índice de Duncan (0.034 en 1991 y 0.050 en 2001).

Realizando el análisis a nivel de fracción el comportamiento de las variables es distinto. Hubo un ligero aumento de la segregación residencial en la distribución de las variables Hacinamiento y Hogares con NBI, en cambio hubo una marcada disminución de la segregación en los niveles de la maternidad adolescente, con disminución del índice de Duncan de más del 30 % (0.27 en 1991 y 0.2 en 2001) y una ligera disminución en la segregación por niveles educativos del jefe de hogar. En cuanto al nivel de radio todos los valores del índice de Duncan de 1991 fueron superiores a los de 2001, destacándose la reducción en Maternidad Adolescente.

Cuadro 4

Indice de Disimilaridad de Duncan. Gran Córdoba Ampliado. Censo 1991			
Variables/Desagregación	Localidades	Fracciones	Radios
Hacinamiento	0,034	0,286	0,460
Nivel Educativo del Jefe de Hogar	0,085	0,357	0,447
NBI	0,033	0,233	0,456
Maternidad Adolescente	0,048	0,271	0,552

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 1991.

Puede afirmarse entonces que la evolución de la segregación residencial entre 1991 y 2001 en Córdoba fue ambigua, aumentando en algunos niveles y reduciéndose en otros. Es de destacar el caso de la maternidad adolescente, que está muy relacionada a condiciones de pobreza y marginación. El porcentaje de madres adolescentes en el Gran Córdoba ampliado pasó del 8,3 % en 1991 a un 10,14 % en 2001, siendo la única de las cuatro variables analizadas que observó un retroceso en el período analizado, a pesar que hubo una disminución en la segregación residencial de esta variable. En el cuadro 5 puede analizarse la distribución porcentual de los indicadores analizados para las localidades del Gran Córdoba Ampliado.

Cuadro 5

Gran Córdoba Ampliado por Localidades. Censo 1991				
Localidad	Porcentaje de Hogares con Jefe sin Secundario Completo	Porcentaje de Hogares con Hacinamiento	Porcentaje de Hogares con NBI	Porcentaje de Adolescentes Madres
CORDOBA	63,31	9,95	11,32	7,88
COLONIA CAROYA	81,79	6,57	8,49	8,50
ESTACION JUAREZ CELMAN	92,01	31,94	35,07	11,32
JESUS MARIA	80,09	12,29	13,76	10,51
LA CALERA	77,50	13,10	12,57	11,96
MALVINAS ARGENTINAS	93,72	34,38	33,84	17,22
MENDIOLAZA	70,66	13,96	17,77	11,59
PARQUE NORTE	92,47	35,26	41,91	20,34
RIO CEBALLOS	69,27	8,22	11,01	8,35
SALDAN	77,18	9,28	11,99	8,43
SALSIPUEDES	80,18	10,66	14,11	7,32
UNQUILLO	72,13	11,89	11,64	11,83
VILLA ALLENDE	67,93	13,43	12,27	10,34
BIALET MASSE	80,59	10,68	15,22	11,65
COSQUIN	75,25	8,10	9,64	7,91
SAN ANTONIO DE ARREDONDO	75,13	17,17	16,16	23,08
SANTA MARIA DE PUNILLA	82,93	11,56	14,22	11,83
VILLA CARLOS PAZ	66,34	10,13	10,72	8,49
MONTECRISTO	87,50	14,47	16,82	9,29
PILAR	85,53	8,99	12,75	9,44
RIO SEGUNDO	85,79	10,67	12,29	11,27
ALTA GRACIA	77,01	10,52	12,41	11,06
ANISACATE	85,71	12,20	15,85	16,67
BOUWER	97,33	20,00	33,33	26,67
DESPEÑADEROS	87,45	10,26	18,01	11,43
MALAGUEÑO	89,62	13,91	18,88	10,00
TOLEDO	94,10	18,63	21,46	11,25
Total Gran Córdoba Ampliado	**65,65**	**10,23**	**11,63**	**8,31**

Fuente: Elaboración propia según datos del Censo de Población y vivienda 1991.

La segregación residencial en la Región Metropolitana de Campinas

En un reciente estudio realizado por investigadores del Núcleo de Estudos Populacionais (NEPO) de la Universidad Estadual de Campinas, Brasil, se analiza la dinámica entre la movilidad

espacial intrametropolitana y la segregación residencial de la Región Metropolitana Campinas (SP), en la década de 1990 (Cunha y otros, 2003).

La R. M. de Campinas es un área compuesta por 19 municipios, que alberga cerca de 2,5 millones de habitantes. La región comprende una extensa mancha urbana configurada como un clásico proceso de periferización, donde los límites político-administrativos son meras abstracciones. Por otro lado se observa el crecimiento de núcleos urbanos de otros municipios que, en algunos casos, acaban por formar sus propias periferias.

Desde los años ’60 la región comenzó a recibir inversiones gubernamentales que la convirtieron en un centro industrial dentro del estado paulista. Sumado a la desconcentración de la R.M.de São Paulo, la ciudad experimentó un notable crecimiento de su población. Esto trajo aparejado los problemas comunes a las grandes ciudades: falta de viviendas y favelización, especulación inmobiliaria desenfrenada y bajos salarios, entre otros. Este proceso generó un padrón de crecimiento físico con áreas intermedias vacías y concentración excesiva en otras.

Durante la década de 1980 la población comenzó a desconcentrarse de la ciudad de Campinas hacia los municipios vecinos, transformándolos en “municipios-dormitorios”. Progresivamente estos municipios fueron adquiriendo sus propias dinámicas, tanto por su industrialización como también por la aparición de sus propias periferias.

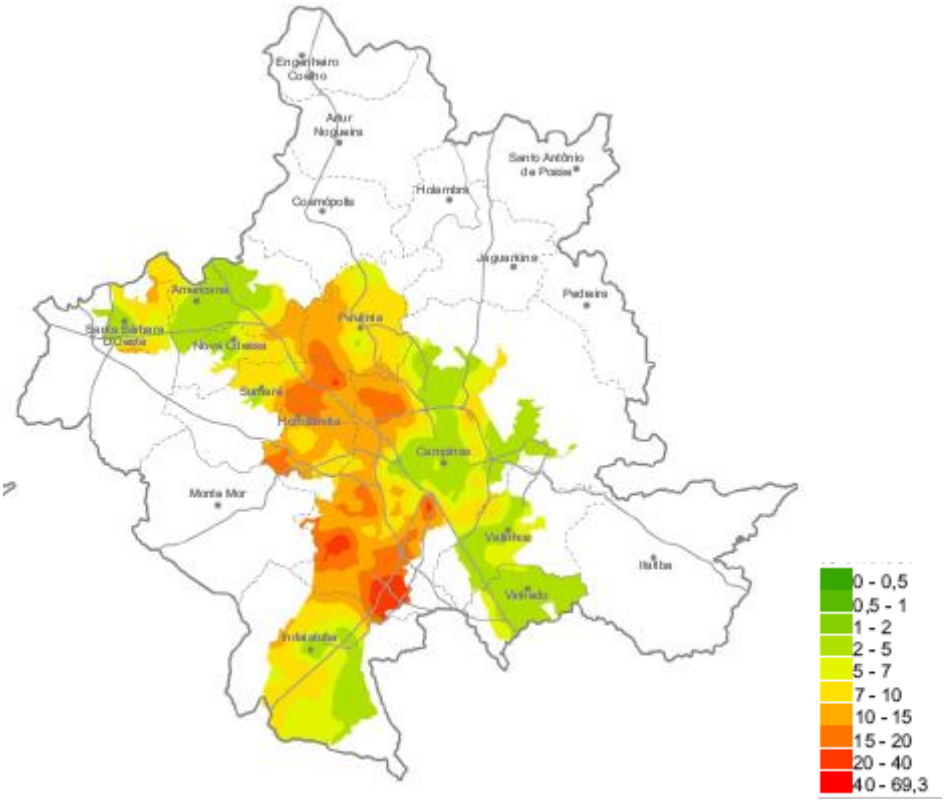
Desde los años ’80 se observa que la tasa de crecimiento poblacional de la RM de Campinas es superior a la del Estado de São Paulo. Asimismo, al interior de la RM en cuestión, las tasas de la ciudad de Campinas han sido inferiores a los restantes municipios de la región, y han descendido más rápidamente; en el decenio 1991-2000 la tasa de los restantes municipios (3,34‰) duplicó la de la ciudad de Campinas (1,5‰). Esto evidencia la mayor dinámica demográfica de las áreas exteriores respecto al centro metropolitano (Mapa 4).

Mapa 4
Tasa geométrica de crecimiento promedio anual
Región Metropolitana de Campinas
1991/2000

Fuente: FIBGE, Censos Demográficos de 1991 y 2000.

Los autores señalan que las tendencias de la redistribución de la población regional se dan en el marco de un significativo grado de segregación socioespacial. Afirman que en la R.M. de Campinas se va delineando progresivamente una "cordillera de la riqueza" en la porción este de la región, en contraposición con una mayor concentración de población con baja renta en el sector oeste. De esta manera se configura el modelo "centro-periferia", que encuentra en la carretera Anhanguera[8] un verdadero "divisor de aguas" entre áreas socialmente diferenciadas. Al sur de esta carretera se ubican principalmente los hogares con menor poder adquisitivo y viviendas más precarias, mientras que al otro lado se concentraron durante los años '90 los hogares con mayores ingresos y que disponen de una mejor red de servicios (Mapa 5).

Mapa 5
Porcentual de jefes de hogares sin ingreso
Región Metropolitana de Campinas
2000



Fuente: FIBGE, Censos Demográficos de 2000.

En la investigación citada se calculan los índices de disimilaridad de Duncan sobre la base de la variable "renta per capita de los jefes de hogar", y tomando como unidad espacial a los sectores censales[9] . Los coeficientes de variación obtenidos de los resultados del Censo 2000 muestran que la región este presenta los mayores niveles de heterogeneidad espacial en la distribución de la renta entre los jefes de hogar. Por el contrario, en la región oeste se detecta mayor nivel de homogeneidad espacial por esta variable, coincidiendo geográficamente con los principales municipios dormitorios de la metrópoli.

[8] Se trata de una importante carretera que liga la Capital del Estado de São Paulo con la parte más desarrollada del interior, incluyendo Campinas. En el caso de la RM de Campinas, la ocupación demográfica y, sobre todo, económica fue, en buena medida, direccionada a lo largo de esta ruta, hecho que confiere un carácter peculiar al proceso de expansión regional.

[9] Se refiere a un conjunto de más o menos 300 hogares utilizado como base operacional para la colecta de información en los censos.

Como destacan los autores, este patrón de ocupación responde a la búsqueda de localizaciones altamente diferenciadas y exclusivas. La población de mayores ingresos se concentra en estos espacios buscando mayor seguridad y un ambiente más natural, que a su vez conviven con barrios precarios. De esta manera se consolida un modelo que combina el esquema centro-periferia junto con la coexistencia de distintos estratos sociales en una misma área. Esto lleva a afirmar que "las distancias morales superan las distancias físicas".

En la citada investigación se calculan los índices de Duncan para toda la R.M. de Campinas, con la información de los dos últimos censos correspondiente a los hogares con una renta superior a los 10 salarios mínimos frente a los hogares sin renta. Para el año 1991 se obtuvo un índice de 0,6539 y en 2000 de 0,6507, por lo que casi no variaron durante la década; en cambio sí lo hicieron otros pares de hogares diferenciados por la renta.

Posteriormente se aplicaron los índices de Duncan a las dos regiones definidas por la Rodovia Anhanguera en el año 2000 para los hogares en ambos extremos de la distribución de la renta. Se obtuvo un índice de 0,1914 en el sector norte de la carretera (regiones nordeste y sudeste) y de 0,632 al sur de la misma (regiones sudoeste, oeste y noroeste). De esta manera se detecta que un alto nivel de segregación al sur de la Rodovia, que corresponde a las ocupaciones de menores ingresos, mientras que al norte la segregación residencial es notablemente menor (Cuadro 6)

Cuadro 6
Indice de disimilaridad de Duncan para la variable ingreso del jefe del hogar, según distintas localizaciones de los sectores censales.
Región Metropolitana de Campinas
2000

Grupo al sur de la Anhanguera	Grupo al norte de la Anhanguera				
	S/ingreso	< 1 SM	1 a 5 SM	5 a 10 SM	>10 SM
S/ingreso	--	11.31	8.42	12.28	19.14
< 1 SM	35.50	--	7.83	14.56	21.54
1 a 5 SM	30.48	23.09	--	9.14	17.32
5 a 10 SM	44.40	44.99	31.26	--	10,59
>10 SM	63.20	63.24	55.71	35.86	--

*Los valores sobre la diagonal se refieren a los índices para el área al norte de la ruta Anhaguera; aquellos abajo de la diagonal corresponden a la región al sur de la carretera.
Fuente: FIBGE, Censos Demográficos. Tabulaciones Especiales, NEPO/UNICAMP
(*) SM = sueldo mínimo nacional

Comparación Córdoba - Campinas

A continuación se efectuará un análisis de las coincidencias y divergencias que se pueden detectar en la medición de la segregación residencial en las regiones metropolitanas de Córdoba y Campinas. Si bien cada investigación está realizada con variables propias de cada censo de población, la aplicación del índice de Duncan permite efectuar algunas consideraciones comunes a fin de confrontar los distintos patrones de segregación residencial detectados.

En primer lugar se observa una importante variación de los índices de disimilaridad cuando se desagrega la información censal por áreas menores. En el caso de Córdoba, las cuatro variables

computadas aumentan los índices cuando se pasa de localidad a fracción y radio censal. En el caso de Campinas, los índices obtenidos a partir de la renta de los hogares se vuelven muy diferentes cuando se divide la región en dos áreas. Esto responde a una conocida dificultad metodológica de los estudios de la segregación, consistente en la sensibilidad de los indicadores al nivel de desagregación geográfica elegida para el estudio.

En segundo lugar, el panorama de la segregación residencial a lo largo de la década es ambiguo. La evolución de los indicadores en Córdoba es muy disímil según sea la variable o el nivel de desagregación considerado. Para el caso de Campinas no se detectaron grandes alteraciones en los niveles de segregación analizados.

En tercer lugar, se puede observar en ambas metrópolis la coexistencia de los modelos de centro-periferia y la mezcla de estratos socioeconómicos. La ciudad de Córdoba muestra con claridad la persistencia de un núcleo central de mayor nivel socioeconómico que la periferia norte, este y sur. Asimismo se percibe un corredor centro-noroeste con semejantes características al centro de la ciudad, que acompaña a una de las importantes corrientes migratorias de la población metropolitana hacia las localidades periféricas. En este sector noroeste como en las localidades receptoras de la población migrante se observa la cercanía física entre urbanizaciones de muy diferentes niveles socioeconómicos, que podría estar indicando que la relocalización migratoria de la población tiende a reforzar la segregación residencial existente.

Para el caso de la RM de Campinas los investigadores del NEPO destacan que el patrón observado de segregación es coincidente con el sistema vial principal. A partir de la principal autopista se detectan dos áreas diferenciadas en la distribución de la renta, que se diferenciaron más a lo largo de la década de los ’90. Se sostiene así que al este de la principal carretera se constituye con fuerza una “cordillera de la riqueza”, tanto por la concentración de los hogares con mayores ingresos como por la disponibilidad de una red de servicios de mayor calidad.

Conclusiones

El crecimiento urbano, y la economía capitalista globalizada generan cada día distancias sociales y económicas más acentuadas dentro de las metrópolis. En el caso de Latinoamérica estos fenómenos se manifiestan marcadamente a través de la segregación residencial socioeconómica.

Las dimensiones de esta segregación, si bien no son de menospreciar, no alcanzan las magnitudes de la segregación residencial étnica de las ciudades de los Estados Unidos. En el caso del Gran Córdoba ampliado, segunda ciudad de Argentina, los valores calculados del índice de disimilaridad de Duncan ubican a esta ciudad con valores de segregación ligeramente inferiores a los de Santiago de Chile.

Argentina, en el contexto latinoamericano, se había caracterizado como una sociedad con una importante clase media, con menos diferencias sociales que sus vecinos geográficos. Las crisis de finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI han deteriorado la equidad de la sociedad argentina y esto se refleja en el retroceso y escaso avance en los indicadores de segregación medidos.

La comparación entre la segregación residencial en Córdoba y Campinas muestra que el crecimiento de las ciudades hacia las periferias refuerza la distribución espacial de las desigualdades socioeconómicas de su población. Los municipios vecinos crecen más aceleradamente que las metrópolis y desarrollan sus propias periferias. De esta manera se mantiene

el esquema centro-periferia, a la vez que superpone el fenómeno de la coexistencia espacial de urbanizaciones de muy diverso nivel de vida.

Es imperiosa la necesidad de la participación del Estado para moderar los efectos de los mercados inmobiliarios en la segmentación de las ciudades. Es primordial la recuperación y creación de espacios públicos para la interacción e integración de la ciudad. La creación de ghettos o sectores exclusivos en la ciudad sólo genera distancias más grandes entre los grupos sociales, que son un caldo de cultivo para conflictos y problemas urbanos como delincuencia, drogadicción, deserción escolar y pobreza.

Otra área de políticas públicas con implicancias en la segregación residencial es la lucha contra la delincuencia. Los barrios privados suelen ser una opción por la seguridad privada, frente a las falencias de los mecanismos públicos de disuasión y represión del delito. Y finalmente se recomienda también la adopción de un sistema de transporte público que disminuya los costos de locomoción, a fin de aumentar la accesibilidad a los sectores más carecientes.

Este ensayo intentar comparar el proceso de segregación de dos regiones metropolitanas que comparten no solamente la importancia a nivel nacional, sino también el hecho de que son espacios "más manejables" que las áreas metropolitanas como Buenos Aires y São Paulo. En ese sentido, aún considerando las restricciones de orden metodológico ya mencionadas, la comparación entre ellas puede implicar avances analíticos. De hecho, la continuidad de este primer - y aún preliminar - esfuerzo de confrontar estos distintos contextos latinoamericanos, además de permitir una evaluación de las similitudes y diferencias regionales, ya sea en los procesos o en las magnitudes de la segregación, seguramente nos llevará a pensar en nuevas indagaciones para mejor conocer este fenómeno, sus características, determinantes y, sobre todo, indicar posibles soluciones para sus consecuencias.

Bibliografía

Andersson, Roger (1998). Segregation dynamics and urban policy issues in Sweden, *International Conference on divided cities and strategies for undivided cities*, Goteborg, Sweden,

Ariza, Marina; Solis, Patricio (2005). Dinámica de la desigualdad social y la segregación espacial en tres áreas metropolitanas de México. *XXV Conferencia Internacional de la Población. Tours, Francia.*

Arriagada, C. (2000), *Pobreza en América Latina: nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano*, CEPAL, LC/L.1429-P.

Arriagada Luco, Camilo., Simioni, D(2001), *Dinámica de valorización del suelo en el área metropolitana del Gran Santiago y desafíos del financiamiento urbano*, CEPAL, LC/L.1646-P.

Arraigada Luco, Camilo y Morales Lazo, Nelson(2005). *La Seguridad Humana y su demanda de Política urbana en Chile: Una mirada al problema de la seguridad ciudadana desde la segregación y las edades.* Ponencia por invitación a la Conferencia Internacional CPTED: Seguridad ciudadana, innovación, participación y diseño, Santiago de Chile, Agosto de 2005.

Arraigada Luco, Camilo; Rodriguez Vignoli, Jorge (2003). *Segregación Residencial en areas metropolitanas de América Latina: magnitude, características, evolución e implicancias de política*". CELADE, Santiago de Chile. Serie Población y Desarrollo Número 47.

Busso, Gustavo(2001): *La vulnerabilidad social y las políticas sociales a inicios del siglo XXI: una aproximación a sus potencialidades y limitaciones para los países latinoamericanos.* Santiago, CEPAL-CELADE.

CEPAL/CELADE (2002), *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas; síntesis y conclusiones*, Santiago, LC/G.2170(SES.29/16).

CEPYD(2004). *Vulnerabilidad Socio-educativa. Un análisis transversal de la ciudad de Córdoba.* Proyecto Juntos por la Educación. Córdoba. Argentina.

Cunha, José Marcos Pinto.(2002) *Urbanización, redistribución espacial de la población y transformaciones socioeconómicas en América Latina*. Santiago, CELADE-UNFPA. Serie Población y Desarrollo número 30.

Cunha, José Marcos Pinto y otros (2004). Expansão Metropolitana, Mobilidade Espacial e Segregação nos anos 90: o caso da RM de Campinas. Universidade Estadual de Campinas, Núcleo de Estudos Populacionais.

Díaz, Cecilia (2002). *Estratificación Sociodemográfica de la Ciudad de Córdoba aplicando técnicas de Análisis Multivariadas*. Maestría en Demografía. Centro de Estudios Avanzados. Universidad Nacional de Córdoba

Dureau, F., y otros (coordinadores) (2002), *Metrópolis en movimiento. Una comparación internacional*, IRD, Alfaomega, Bogotá.

Filgueira, Carlos(2001): *La actualidad de viejas temáticas: sobre los estudios de clases, estratificación y movilidad social en América Latina*. Santiago, CEPAL.

Jargowsky, P. (1996). *Take the Money and run: economic segregation in the U. S. Metropolitan areas*. American Sociological Review, Vol. 61.

Katzman R. (2000), Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social, *5to. Taller regional. La medición de la pobreza métodos y aplicaciones. Santiago de Chile. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile*.

Katzman, R. (1999) et al. *Vulnerabilidad, activos y exclusión social en Argentina y Uruguay. Santiago do Chile*: OIT, 1999a. (Documento de Trabajo, 107)-

Kaztman, R.(2001). *Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos.* Revista de la CEPAL, Santiago do Chile, n.75, p.171-189.

Katzman R. (2003), *La dimensión espacial en las políticas de superación de la pobreza urbana*, documento presentado a la Reunión de expertos en pobreza urbana, División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile, 27 y 28 de enero de 2003.

Kish, L. (1961), *Differentiation in metropolitan areas*, Urban Research Methods, J. Gibbs (comp.), Van Nostrand.

Krivo, L. y R. Kaufman(1999), *How long can it go? Declining black-white segregation in a multiethnic context*, Demography, vol. 36 Nro. 1.

Lindenboim, Javier; Kennedy, Damián (2003). *Continuidad y cambios en la dinámica urbana de Argentina*. VII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Tafi del Valle, Tucumán, Argentina.

Massey, D. (1979). *Residencial segregation of Spanish American in United Status urbanized area*. Demography, Nro. 4.

Municipalidad de Córdoba(2004). *Córdoba, una ciudad en cifras*. Guía Estadística de la Ciudad de Córdoba.

Pujadas Rúbies, Isabel (2005). *De la ciudad compacta a la ciudad dispersa: movilidad residencial en la Región Metropolitana de Barcelona, 1982, 2000*. XXV Conferencia Internacional de la Población. Tours, Francia.

Rodríguez Vignoli J. (2001): *Segregación residencial socioeconómica: ¿qué es?, ¿cómo se mide?,¿qué está pasando, ¿importa?*. CELADE-UNFPA, Santiago de Chile. Serie Población y Desarrollo número 16.

Rodríguez Vignoli J. (2002): *Vulnerabilidad Sociodemográfica. Viejos y Nuevos Riesgos para comunidades, hogares y personas.* CELADE-UNFPA, Santiago de Chile. Serie Población y Desarrollo.

Rodríguez Vignoli, J. (2004). *Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional del período 1980-2000*. CELADE-UNFPA, Santiago de Chile. Serie Población y Desarrollo número 50.