



Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana
de Geografía

ISSN: 0121-215X

rcgeogra_fchbog@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia
Colombia

Mendoza Pérez, Cristóbal
Geografía de la población: cuantitativos versus teóricos
Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía, núm. 19, 2010, pp. 9-25
Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281822029002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Geografía de la población: cuantitativos versus teóricos

Geografia da população: quantitativos versus teóricos

Population geography: quantitative versus theoretical

Cristóbal Mendoza Pérez*

Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa, Ciudad de México, México

Resumen

En este artículo se hace una revisión teórica sobre la trayectoria teórico-metodológica de la geografía de la población. Se inicia con la discusión sobre el principal objetivo de esta subdisciplina: las variaciones territoriales en la distribución y concentración de la población, en la estructura por edades y sexo y en los eventos sociodemográficos. En segundo lugar, se analiza específicamente el aporte de los métodos cuantitativos y la relevancia de la demografía espacial. Finalmente, se reflexiona sobre el futuro de la geografía de la población, y se propone que esta necesita replantear sus objetivos, ante la evidente complejidad de las sociedades (urbanas) del siglo XXI.

Palabras clave: demografía espacial, geografía de la población, métodos cualitativos, métodos cuantitativos, sociodemografía.

Resumo

Este artigo apresenta uma revisão teórica sobre a trajetória teórico-metodológica da geografia da população. O texto inicia com uma discussão sobre o que tem sido o foco principal desta subdisciplina: as variações territoriais na distribuição e concentração da população, na faixa etária e sexo, e os eventos sócio-demográficos. Em segundo lugar, analisa-se especificamente a contribuição dos métodos quantitativos e a relevância da demografia espacial. Finalmente, o artigo propõe que a geografia da população precisa repensar seus objetivos, diante da evidente complexidade das sociedades (urbanas) do século XXI.

Palavras chave: demografia espacial, demografia social, geografia da população, métodos qualitativos, métodos quantitativos.

Abstract

This paper presents a review on the theoretical and methodological background of population geography. It begins with a discussion on the main focus of this subdiscipline: territorial variations concerning the distribution and concentration of population, the age and sex structure, and the socio-demographic events. Next, it looks specifically at the contribution of quantitative methods and the relevance of spatial demography. Lastly, it reflects upon the future of population geography, and suggests that it needs to rethink its objectives, given the obvious complexity of 21st century (urban) societies.

Key words: population geography, qualitative methods, quantitative methods, socio-demography, spatial demography.

RECIBIDO: 1.º DE FEBRERO DEL 2010. ACEPTADO: 31 DE MARZO DEL 2010.

Artículo de revisión teórica sobre los cambios teóricos y metodológicos de la geografía de la población contemporánea.

* Dirección postal: Av. San Rafael Atlixco N.º 186, Col. Vicentina, C.P. 09340 Del. Iztapalapa, México D. F.
Correo electrónico: cmp@xanum.uam.mx

Introducción¹

Este artículo presenta una reflexión sobre la evolución de la geografía de la población, a partir de una revisión de sus principales enfoques y temáticas, así como una propuesta de posibles acercamientos teóricos y metodológicos futuros. Inicialmente se abordan los primeros estudios, de naturaleza descriptiva, sobre la geografía de las poblaciones, centrando la atención en el que fue su principal objetivo: las variaciones territoriales en la distribución y concentración de la población, particularmente, en lo referente a la estructura por edades y sexo y la descripción de los eventos sociodemográficos (fecundidad, mortalidad y migración). En esta revisión se plantea que este tema es todavía necesario, dado que el conocimiento factual de las poblaciones de muchos países o regiones del mundo todavía es limitado. Más adelante, desde una perspectiva histórica, se aborda el desarrollo de la geografía de la población desde sus inicios en los años cincuenta hasta la consolidación de la subdisciplina a principios del siglo XXI, con las primeras revistas especializadas. En esta evolución, la subdisciplina ha estado marcada por dos grandes influencias. En primer lugar, la relevancia de la revolución cuantitativa, que comportó el acceso a grandes volúmenes de información, el manejo de métodos estadísticos complejos y el desarrollo de una geografía de la población fuertemente influida por la demografía (lo que algunos han considerado como demografía espacial). En este contexto, se analiza específicamente la aportación de los métodos cuantitativos y la relevancia de la demografía espacial, con especial énfasis en la migración, movilidad y morbilidad —que son los eventos demográficos que implican una dimensión territorial de forma más clara, a partir de, por ejemplo, desplazamientos (migración, movilidad) o efectos de difusión (morbilidad)—. En segundo lugar, la consolidación de la geografía de la población se produce en un momento de revitalización del pensamiento malthusiano. La sobrepoblación y el control de la fecundidad han sido temas prioritarios de las agendas gubernamentales de población. En este marco, se plantea también el debate sobre población y medio ambiente, un debate, tal y como se expone en el texto, dominado, en el mejor de los casos, por demógrafos y biólogos, y, en los menos

afortunados, por políticos. El artículo, en línea con algunos geógrafos que se mencionarán en su momento, propone una agenda geográfica en este punto concreto.

La segunda parte del artículo plantea nuevas aproximaciones teóricas y metodológicas que implican, hasta cierto punto, un replanteamiento del gran eje sobre el que se ha constituido la geografía de la población. En efecto, la subdisciplina se ha construido casi en su totalidad a partir del concepto de población como agregado, y en esta línea ha primado el análisis cuantitativo. Sin embargo, en tiempos recientes se ha postulado la necesidad de replantear estos lineamientos y de realizar una reflexión teórica profunda sobre la geografía de la población que permita retomar conceptos y dimensiones analíticas de la geografía en su conjunto. Desde esta perspectiva se discute primeramente sobre los nuevos sujetos demográficos, que surgen a partir de recientes patrones demográficos (por ejemplo, cambios en los modelos de familia y hogar) y se subraya que la demografía clásica y, por ende, la geografía de la población han reducido la complejidad de las sociedades a conjuntos de agregados desdibujados a partir de características demográficas básicas. A continuación se aborda la geografía del envejecimiento: una temática que se ha impuesto en la agenda científica debido a los cambios demográficos producidos en los países desarrollados y, en gran parte, de los que se encuentran en vías de desarrollo y que, en la mayoría de ocasiones, se han estudiado desde una perspectiva negativa (tasas diferenciadas de mortalidad y morbilidad, restricciones en la movilidad, concentración de personas envejecidas en áreas marginales, costos sanitarios y asistenciales). En segundo lugar, esta parte del artículo estudia la perspectiva transnacional para los estudios de migración internacional. Aquí se argumenta que, desde la geografía, se necesita una reflexión teórica sobre el espacio en este punto concreto, dado que la articulación de la migración transnacional de flujos entre diferentes lugares ubicados en dos Estados-nación comporta lógicas espaciales particulares que pueden ser determinantes en la construcción y transformación de identidades. Un tercer aspecto que se aborda en este apartado es de carácter metodológico y se refiere a los retos que supone el desarrollo de los métodos cuantitativos y de los Sistemas de Información Geográfica para la geografía de la población. Aquí se expone que la interrelación y complementariedad entre ambas metodologías todavía está por explorar. El artículo concluye con una serie de reflexiones sobre el futuro de la subdisciplina y se

¹ Una versión preliminar de este artículo fue publicada en Hiernaux y Lindon (compiladores), 2006. *Tratado de Geografía Humana*. España: Anthropos.

destaca la necesidad de incorporar elementos teóricos procedentes de la tradición geográfica.

El enfoque “clásico” de la geografía de la población: la descripción de las variaciones territoriales de los fenómenos sociodemográficos

Hasta mediados del siglo XX, las escuelas “clásicas” de la geografía, desde el determinismo hasta la regional francesa, tuvieron un interés limitado y sesgado con respecto a la población. De hecho, se considera que la subdisciplina se institucionaliza con el discurso de Trewartha, presidente de la Asociación de Geógrafos Americanos en 1953 (Jones 1981; Kosinski 1984; Newman y Matzke 1984), que propone que el objetivo de la geografía de la población consiste en estudiar las diferencias entre las áreas (Trewartha 1953). Este enfoque se fue imponiendo en los primeros manuales de la subdisciplina (por ejemplo, Beaujeu-Garnier, publicado en 1956 en francés y traducido al inglés en 1966; Zelinski, 1966, o el propio Trewartha, 1969, traducción castellana de 1973) y, hasta cierto punto, como se verá más adelante, es una de las grandes líneas (si no la más importante) de la geografía de la población.

Posteriormente, en esta misma línea, los libros especializados en geografía de la población contemplan una estructura muy parecida. En general, describen pautas demográficas para el conjunto del planeta y se dividen por secciones, de acuerdo con los elementos de la estructura de una población (fecundidad, mortalidad y migración), además de abordar aspectos relativos a la concentración y crecimiento de la población. A modo de ejemplo, se citan los libros de Jones (1981), Newman y Matzke (1984), Clarke (1984) —este último no renuncia a ofrecer geografías de poblaciones particulares en su libro, como Francia, Gran Bretaña o México— o, más recientemente, Thumerelle (1996) y Peters y Larkin (1999).

Por otro lado, la mayoría de los manuales de geografía incluyen uno o varios capítulos dedicados a la población, en su mayoría, centrados en describir pautas de concentración, dispersión o cambio de la población mundial o de una región en particular, dependiendo del público al que estén dirigidos (por ejemplo, los libros de texto de geografía de los diferentes países que, en general, tienen, como objetivo, la difusión del conocimiento del territorio nacional). No es el caso, no obstante, del manual de Carr (1997) que incluye una sección comple-

ta sobre población y que revisa tendencias de cambio de la población, conceptos como capacidad de carga o contraurbanización y que plantea problemáticas asociadas al crecimiento y al envejecimiento de la población.

Las monografías regionales, por su parte, también han sido frecuentes en la literatura. En el caso de Europa, en los noventa se han realizado varias geografías de la población que comparan patrones entre los diferentes países, gracias a los avances en la homogeneización en la producción de datos a través de, en muchos casos, encuestas comunes. Entre ellos, cabe citar el libro de Noin y Woods (1993) —que incluye, junto a los temas clásicos, algunos más innovadores, como las nuevas estructuras familiares, las políticas migratorias o el papel de la mujer en las economías posindustriales—, a Coleman (1996), que, desde una perspectiva más demográfica, analiza la población de 38 países en los noventa, o a Kuijsten (1996), que se centra en la diversidad de las formas de hogares y familias durante la llamada “segunda transición demográfica”². En el caso de otras geografías, y solo a título de ejemplo, se mencionan los estudios de Murdock (1995) para los Estados Unidos, la investigación de Tarver (1996) sobre la población de África o Cosío-Zavala (1998) para América Latina.

También se han realizado monografías sobre fecundidad, mortalidad y migraciones mundiales o regionales. De nuevo sin intentar ser exhaustivo, en el caso de la fecundidad, cabe destacar el libro compilado por Bahr y Gans (1991), o las aportaciones de Weber (1991) relativas a la Europa del Este, o Gould y Brown (1996)

² El término “segunda transición demográfica”, acuñado por Ron Lesthaeghe (1995) y D. J. Van de Kaa en 1986, se usa para describir los cambios en la disolución de la familia y de las uniones y en los patrones de reconstitución de las familias en los países occidentales desde la Segunda Guerra Mundial. Además de niveles de fecundidad inferiores al nivel de reemplazo y sostenidos en el tiempo, la segunda transición demográfica se caracteriza por: (a) incremento de la soltería, (b) retraso del matrimonio, (c) postergación del primer hijo, (d) expansión de las uniones consensuales, (e) expansión de los nacimientos fuera del matrimonio, (f) alza de las rupturas matrimoniales y (g) diversificación de las modalidades de estructuración familiar. A diferencia de la primera transición demográfica, cuyos componentes centrales eran las tendencias de la fecundidad y la mortalidad, la segunda opera sobre la base de una relativa estabilidad en ambas variables demográficas (a niveles muy bajos, en particular una fecundidad estacionaria en niveles inferiores al de reemplazo), pero con transformaciones profundas en materia de nupcialidad, del calendario de la fecundidad y de formación, consolidación y estructuración a largo plazo de los arreglos familiares (Lesthaeghe 1995).

sobre fecundidad en el África subsahariana. Para mortalidad, son varios los estudios que establecen comparaciones entre niveles de mortalidad —por ejemplo, García, Pozo y Redondo (2000), para el caso de España, o Kunst et ál. (2004), para un estudio comparativo europeo—. Los estudios monográficos sobre migración o movilidad son también abundantes, a modo de ejemplo se resalta el trabajo de Long (1988) sobre movilidad y migración en los Estados Unidos, Hugo (1996) relativo a migración en Asia, o la revisión de los patrones migratorios en diferentes regiones del planeta (Norte América, Europa, la región del Golfo Pérsico, Asia y el Pacífico) realizada por Massey, Arango, Hugo, Kouaouci, Pellegrino y Taylor (1998). Aunque cabe decir que, en este último caso, los autores, además de describir pautas, contrastan la literatura científica de estas regiones con la teoría, para validar o rechazar diferentes enfoques teóricos a partir de la literatura empírica.

Esta área de estudio, la descripción de las variaciones espaciales, ha recibido un gran impulso por el refinamiento de los métodos de generación de datos a través de los censos nacionales o encuestas impulsadas por organismos oficiales. Sin embargo, no se debería olvidar que son muchos los países que no cuentan con los recursos necesarios para efectuar censos cada diez años (por no mencionar el caso de las encuestas). A manera de recordatorio, se menciona que Cuba, en pleno periodo especial, renunció a levantar el censo en 1991, o que el último censo del Sahara Occidental es de 1975, realizado cuando era todavía colonia española, censo que el Frente Polisario desea tomar como base para el siempre postergado referéndum de autodeterminación.

La falta de datos o los problemas relacionados con el levantamiento de la información, en mayor medida, en los considerados países en vías de desarrollo es precisamente el obstáculo con el que se enfrenta la geografía de la población, ya que tanto esta subdisciplina, como la demografía, han trabajado históricamente con grandes bases de datos agregados. En este sentido, Cleland (1996), en una revisión de la calidad de los datos demográficos de los países en vías de desarrollo, apunta que, en Asia, solo Hong Kong, Jordania, Malasia, Singapur y Sri Lanka, así como Egipto y Túnez en África, cuentan con estadísticas vitales confiables en estos continentes³.

3 Las estadísticas vitales son la recopilación de los datos procedentes de los registros de nacimientos, defunciones, matrimonios y, eventualmente, divorcios y abortos, en anuarios publicados por organismos oficiales. Lamentablemente, la calidad pobre de estos registros en los países considerados me-

La falta de datos (y el interés de los organismos internacionales en conocer la dimensión del problema de la sobrepoblación) es el motivo por el que se levantó la Encuesta Mundial de Fecundidad en 62 países, que representan al 40% de la población mundial, desde 1974 hasta 1986, bajo el auspicio de la Agencia para el Desarrollo Mundial de los Estados Unidos y el Fondo de Población de las Naciones Unidas. Actualmente las encuestas demográficas y de salud, continuadoras de la anterior, han financiado 60 encuestas nacionales desde 1984 y hasta 1995 (Cleland 1996). Por este motivo es preciso que, a medida que vaya surgiendo nueva información, los geógrafos de la población describan, cartografíen, expliquen y realicen descripciones comparadas de patrones demográficos entre países o regiones, particularmente en aquellos con menos tradición en este campo.

Cabe destacar, por último, que se observa una evolución entre los primeros trabajos de los sesenta y setenta, centrados básicamente en la descripción de tendencias, respecto de los realizados en los noventa, que exploran elementos causales en dichas pautas, en parte, gracias a los avances en los métodos cuantitativos, como se verá posteriormente. Estos últimos, además, abordan nuevos elementos demográficos, más allá de los clásicos, como es el caso de las investigaciones relativas a los nuevos tipos de hogares o al papel de la mujer en el mercado de trabajo. Dentro de estos nuevos enfoques, se destaca el esfuerzo teórico realizado en torno a la “segunda transición demográfica” que, como se ha visto anteriormente, relaciona los cambios en las pautas de fecundidad, mortalidad y migración con variaciones en la composición de hogares y familias.

También es destacable la consolidación de la geografía de la población como subdisciplina en los congresos científicos de geografía, aunque, por el contrario, los aspectos territoriales o espaciales en los congresos de demografía se contemplan solo de forma parcial y no son objeto sistemático de estudio. Es subrayable, en este sentido, que tanto la revista francesa *Population*

nos desarrollados provoca que su uso científico sea bastante limitado en estos países. En áreas de mayor desarrollo económico, se usan estas estadísticas básicamente en estudios sobre mortalidad (por ejemplo, mortalidad por causas o mortalidad diferencial por sexo y edad u otras características sociodemográficas). En el caso de la fecundidad o nupcialidad, el uso de las estadísticas vitales es más limitado o, en todo caso, es complementario de la utilización de encuestas, dado que es tan relevante conocer la variación de los indicadores demográficos, o las características demográficas de los individuos, como las causas sociales que provocan dichos cambios.

como la británica *Population Studies*, ambas especializadas en demografía, hayan prestado poco interés en las cuestiones geográficas en sus más de 50 años de existencia, aparte de algunos artículos cuyo objetivo principal consiste en realizar una revisión de la bibliografía del tema (Ogden 1998). Por su parte, la *Population and Development Review*, introduce, al menos en sus objetivos, un giro diferente, al relacionar la población con desarrollo, aunque habría que matizar que este giro no implica necesariamente una mirada geográfica.

A pesar de todo lo anterior, no es sino hasta 1995 que se crea la primera revista científica especializada en el tema, *International Journal of Population Geography* (Ogden 1998) y hasta el siglo XXI que se organiza el primer congreso internacional sobre Geografía de la Población, celebrado en St. Andrews, Escocia, en julio del 2002, con la intención de que este sea de una periodicidad bianual (el segundo, en 2004, también se celebró en la misma universidad escocesa). De las 79 comunicaciones del congreso de 2002, cuatro abordaron temáticas relativas a la fecundidad, tres más a la mortalidad y la amplia mayoría, el resto, fueron dedicadas a asuntos relativos a movilidad y migración (Solana 2002). Esto indica una pauta bastante clara de los intereses actuales de los geógrafos de la población, que indudablemente han cambiado, al mismo tiempo que lo hacen las dinámicas de la población.

La revolución cuantitativa en la geografía de la población

La revolución cuantitativa de los sesenta, con el consiguiente avance de enfoques positivistas, junto con el posterior avance de los Sistemas de Información Geográfica y de técnicas cuantitativas más sofisticadas, le dio un nuevo giro a la geografía de la población (Findlay y Graham 1991). *De hecho, el impacto que ha tenido la revolución cuantitativa y el desarrollo de la demografía en la geografía de la población ha sido tal que incluso se ha argumentado que la subdisciplina se ha visto reducida a una demografía espacial, por ejemplo, Findlay y Graham (1991), Findlay (1993) y García Ballesteros (2000)*. Los ochenta, en este sentido, proporcionaron excelentes ejemplos de esta geografía de la población fuertemente influida por la demografía, por ejemplo, Woods y Rees (1986), Congdon y Batey (1989) o Stillwell y Congdon (1991).

Dentro de esta perspectiva, la geografía de la población se ha construido casi exclusivamente a partir del concepto de *población*, entendida como conjunto

de personas o agregados, sustituyendo de esta manera los conceptos *ser humano* o *sociedad*, según el caso, utilizados en geografía humana. Metodológicamente, pues, ha primado el análisis de grandes bases de datos en gran número de casos a escala nacional y el uso de métodos cuantitativos complejos.

En particular, la revolución cuantitativa tuvo un impacto notable en la geografía de la migración que se desarrolló en los sesenta, aunque sus raíces se hunden hasta finales del siglo XIX, con las famosas leyes de Ravenstein (1889) y los primeros modelos gravitatorios de los cuarenta, por ejemplo, Stouffer (1940). Las leyes de Ravenstein son un intento de definir pautas universales de los desplazamientos de población inmutables en el tiempo; y los modelos gravitatorios, por su parte, son modelos de interacción espacial, cuyo objetivo principal es identificar correlaciones entre variables socioeconómicas, demográficas, espaciales y de comportamiento, dependiendo del modelo, básicamente, en el campo de las migraciones internas. Entre las variables espaciales contempladas en estos modelos, resaltan la fricción de la distancia, la distancia percibida (fruto del acercamiento que producen los enlaces aéreos o la comunicación a través de personas que ya han migrado) o las barreras entre un punto de origen y otro de destino, como fronteras internacionales. Zelinsky (1971) retoma la idea de las leyes de Ravenstein y propone modelar la conducta migratoria en su teoría de la transición de movilidad, donde las diferentes fases de esta transición se contrastan con las de la transición demográfica. La idea subyacente es que a cada tipo de sociedad (tradicional, de transición temprana, de transición tardía, avanzada y súper avanzada) le corresponden formas diferenciadas de migración y movilidad.

Los modelos sociodemográficos o econométricos, por su parte, han estado interesados fundamentalmente en estimar el volumen del flujo migratorio y sus causas, a partir de variables de individuos y hogares. Es obligado, en este sentido, citar a Todaro (1969) y la introducción del salario esperado, y no el percibido, como variable explicativa de la decisión de migrar a la ciudad. Estos modelos han observado una mayor complejidad a medida que las técnicas se han ido sofisticando, siempre dentro de los supuestos de que la migración equilibra salarios, y de que la diferencia entre salarios se debe a déficits en los mercados locales o regionales de trabajo, entre otros. Las variables independientes que se introducen en estos modelos varían con matices de un autor a otro. Por ejemplo, el objetivo de la investigación

de Frisbie (1975), uno de los primeros que trabajó estos modelos en el caso de la migración Estados Unidos-México, era explicar la migración ilegal, a partir de los salarios en la agricultura, la productividad agrícola y los precios agrícolas en México, así como los salarios en la agricultura estadounidense. En general, un límite para estos estudios es la falta de información precisa sobre el número de migrantes y sus características. De ahí que, en el caso de Estados Unidos, muchos estudios se hayan centrado en las estadísticas del Servicio de Naturalización e Inmigración, o en las estadísticas compiladas por el Gobierno de ese país a partir de programas, como el Bracero o la regularización de IRCA —además de Frisbie (1975), véase Jenkins (1977) y Espenshade (1990)—. Recientemente, algunos investigadores han optado por usar datos primarios, como Taylor y Wyatt (1996) o Massey y Espinosa (1997). En sus muestras, se escogen cuidadosamente las localidades en función de sus características, pero, una vez realizada la selección, no se contemplan variables de tipo territorial, ni mucho menos aspectos relativos al uso o percepción de los espacios. De esta manera, en estos estudios, el espacio se transforma en un contenedor inmutable de fenómenos.

La impronta de estos estudios de raíz demográfica y económica en la geografía es mucha. De esta manera, y bajo esta influencia, los geógrafos han realizado aportaciones en este campo, dentro de lo que se ha conocido como demografía espacial, y han subrayado básicamente las relaciones entre migración, el mercado de trabajo y el de la vivienda. Es de particular interés, en este sentido, el libro de Stillwell y Congdon (1991), que compara modelos macro y micro para analizar el volumen y los motivos de emigración de diversos tipos de flujos migratorios, dentro de esquemas de interpretación fuertemente influidos por la economía neoclásica, así como las aportaciones de Van Dijk, Folmer, Hertzog y Schlottman (1989) o Flowerdew (1992). Desde otra perspectiva, y partiendo de la idea de que los patrones de migración y movilidad de los individuos cambian a lo largo de su ciclo de vida, Warnes (1992) ha propuesto un análisis donde se relacionen los desplazamientos con los diferentes eventos sociodemográficos ocurridos a lo largo del ciclo de vida, en una línea parecida al análisis demográfico de biografías.

Los modelos demográficos o econométricos, sin embargo, no han avanzado sustancialmente en el refinamiento de los aspectos espaciales de los desplazamientos, a pesar del aumento de datos disponibles y de la variedad de técnicas estadísticas que estos enfoques

muestran. El territorio, en este sentido, se usa como marco de muestreo, se introduce como variable independiente, o se usa para discriminar diferentes tipos de modelos (por ejemplo, modelo para zonas urbanas o rurales). A lo sumo, el territorio explica algunas pautas diferenciadas de migración, como es el caso del trabajo de Arroyo, De León y Valenzuela (1990), que concluye que la introducción de la agricultura comercial en zonas rurales atrasadas fomenta la emigración, pero que no produce ese efecto cuando la modernización del campo se da en áreas rurales más desarrolladas (estado de Jalisco).

Malthusianismo, medio ambiente y desarrollo

No cabe duda de que el estudio de la población en contextos geográficos ha sido incentivado por un debate paralelo, el “problema” del crecimiento de la población, definido como tal en los sesenta y setenta. De esta manera, las conferencias mundiales de población, el resurgimiento de las ideas malthusianas y la implementación de controles sobre la fecundidad en la mayoría de los países del llamado tercer mundo despertaron un renovado interés por la subdisciplina⁴.

La población, desde esta perspectiva, tenía y tiene una evidente dimensión geográfica, puesto que los Estados son los responsables de actuar en las áreas y regiones más afectadas por el “problema” de la sobrepoblación, a fin de evitar, de esta manera, las supuestas consecuencias negativas del crecimiento poblacional. En este contexto, se debe entender el interés del Fondo de Población de las Naciones Unidas y de la Agencia para el Desarrollo Mundial de los Estados Unidos en realizar o financiar encuestas centradas en aspectos relativos a fecundidad y salud reproductiva (Cleland, 1996).

Desde una perspectiva aplicada y, a veces, interesada, por parte de políticos o grupos de presión, se ha ido gestando así el debate sobre el “problema” del crecimiento de la población y su impacto en el medio ambiente. Desde que en la I Conferencia Mundial de Población, celebrada en Bucarest en 1974, Estados Uni-

4 Malthus, en su famoso *Ensayo sobre el principio de la población*, en 1798, estipulaba que la producción de alimentos sería insuficiente a futuro para una población que aumenta exponencialmente. A grandes rasgos, los neomalthusianos retoman el argumento de que la población crece más rápido que los recursos, aunque sus reflexiones no están centradas específicamente en alimentos, y ven en este aumento un freno al desarrollo (Malthus 1998, primera edición en inglés, 1798, primera edición en castellano, 1951).

dos urgiera a establecer políticas de planificación familiar, haciéndose eco de las ideas neomalthusianas, que popularizaron posteriormente autores como Ehrlich y Ehrlich (1993) o el Club de Roma⁵, el crecimiento de la población ha sido visto como un problema por gobernantes y países. De esta manera, a principios de los noventa, de una muestra de 129 países, 114 prestaban apoyo a la planificación familiar (Abellán 1993). Este debate se ha relacionado, en la mayoría de los países menos desarrollados, con políticas de control de la fecundidad, con el presupuesto que un menor número de hijos permite, con una mejor inversión del ahorro familiar en educación y sanidad y, por tanto, con un mayor desarrollo para el conjunto del país. Sin embargo, no todas las áreas geográficas ni todos los grupos de población son igualmente “conflictivos” ni, por tanto, susceptibles de estas políticas restrictivas de la fecundidad. Ejemplos de políticas selectivas de control son las esterilizaciones masivas de grupos indígenas en el Perú o Australia.

Desde una perspectiva más medioambientalista, se ha introducido en el debate científico, y también político, el concepto “capacidad de carga”, que se refiere, a grandes rasgos, a los límites que impone el medio físico al crecimiento de la población (véase, por ejemplo, Hogan 1993). Se presupone, en esta línea, que la población no puede crecer más allá de lo permitido por el medio. Relacionado con este concepto, aparece el “tamaño óptimo de población”, con una clara influencia en las agendas internacionales y nacionales de población. Estos discursos han barrido literalmente con otros de inspiración marxista, donde el énfasis no era tanto la población (o la presión de la población en los recursos), sino la propia distribución de recursos. Y además, desde una perspectiva estrictamente demográfica, en el debate sobre el crecimiento de la población se olvida que, aun aceptando que pueda ser un problema en al-

gunos contextos geográficos, no es un problema global (las tasas de crecimiento y fecundidad disminuyen en el planeta) y, en todo caso, podría, si no solucionarse, sí solventarse, a través de políticas más flexibles de migración, tal y como sugiere Keyfitz (1996).

La geografía tiene un reto importante que superar en este campo concreto, dominado por demógrafos y biólogos, en el mejor de los casos, y por políticos, otras veces. Como apuntaron Arizpe y Velázquez (1994), la comunidad científica no puede usar modelos y metodologías para entender la relación dinámica entre población y medio, sin un marco de referencia. Según estas autoras, el estudio del impacto de la población en el medio no se puede limitar a una cuestión de tamaños, densidades o tasas de crecimiento, sino que debe incluir, por ejemplo, el acceso a los recursos, las dimensiones sociales del género o las estructuras de poder en contextos geográficos específicos. En una línea similar, pero desde otra perspectiva, Findlay y Hoy (2000) sugieren una agenda de investigación para lo que ellos denominan “cuestiones globales de población”, que comprendería una visión geográfica de la relación entre población y medio. Concretamente, señalan tres temáticas a considerar: las consecuencias de los procesos económicos y medioambientales globales en la población, la identificación de los procesos demográficos clave que están en la base de los cambios en estructuras de poblaciones concretas en el mundo y los impactos de las políticas promovidas por organismos oficiales en la población. Esta última línea de investigación ha sido, no obstante, desarrollada por la sociodemografía. A este respecto, se puede consultar Aramburu (1994), que realiza una revisión del impacto de estas políticas en América Latina, o Cabrera (1994) que revisa cincuenta años de políticas demográficas en México.

Balance de medio siglo de geografía de la población

En los cincuenta años de la subdisciplina se ha avanzado en el conocimiento y cartografía de la distribución de la población y de sus elementos (fecundidad, mortalidad y migraciones), así como en otras temáticas afines (estructura de los hogares, mercado de trabajo, etc.) con expresiones territoriales particulares. Sin duda era (y todavía es) un trabajo necesario. Son muchos los países que no cuentan con una cartografía o datos detallados de su población, en parte porque no disponen de las herramientas (o los medios económicos) suficientes para

5 El Club de Roma es una organización no gubernamental, con sede en Alemania, que trata diferentes cuestiones de política internacional. Está formado por “científicos, economistas, empresarios, funcionarios de alto nivel, jefes de Estados y ex jefes de Estado de los cinco continentes que están convencidos de que el futuro de la humanidad no está decidido y de que cada ser humano puede contribuir a la mejora de sus respectivas sociedades” (www.clubofrome.org). El Club de Roma se dio a conocer a partir del informe “Los límites del crecimiento”, publicado en 1972, que predecía que el crecimiento económico no podría continuar indefinidamente debido a la disponibilidad limitada de los recursos naturales, concretamente del petróleo.

conseguir la información de base. A medida que esta información esté disponible, se hará necesario continuar en esta línea descriptiva, que ha ido incorporando paulatinamente elementos explicativos, al menos como un primer paso, de la subdisciplina.

Cabe resaltar, sin embargo, tal como pone de manifiesto Brunn (1992), en calidad de editor de la revista *Annals of the Association of American Geographers*, que uno de los problemas de la subdisciplina sigue siendo la falta de atención por parte de los geógrafos de la población a los problemas, procesos o modelos globales, al centrarse en meras descripciones de patrones. Findlay (1993) y Nash (1994) profundizan en esta cuestión y opinan que los geógrafos de la población, más que describir patrones, deberían estar resueltos a identificar problemáticas demográficas concretas y sus repercusiones en el territorio (por ejemplo, causas y consecuencias de los cambios bruscos en la tasa de fecundidad en los antiguos países del este europeo después de la caída del muro de Berlín).

Por otro lado, el desarrollo de los métodos cuantitativos y el avance en la producción de datos por parte de organismos públicos, especialmente en los países más desarrollados económicamente, ha permitido avanzar sustancialmente en la subdisciplina. El potencial de estos métodos, que permite establecer interacciones complejas entre variables de encuestas representativas de poblaciones muy amplias, ha sido explorado ampliamente para el caso de la geografía de la población en lo que se ha conocido como demografía espacial, en la que, según algunos autores, ha primado la dimensión demográfica sobre la geográfica. En este sentido, Findlay y Graham (1991) opinan que una definición limitada de la geografía de la población como demografía espacial es sencillamente inadecuada para abordar los desafíos que implica una comprensión global de la población desde una perspectiva geográfica.

Común a ambas perspectivas y enfoques (la regionalista y la cuantitativa) se encuentra el problema de la generación de información demográfica. Las unidades geográficas a partir de las cuales se genera la información censal, o a partir de las que se diseñan las encuestas, deben ser consideradas a la hora de valorar la cantidad y calidad de la información. Es claro que las estadísticas se producen en función de unidades administrativas, que solo en algunas ocasiones se delimitan a partir del número de habitantes que contienen (por ejemplo, en el caso de divisiones electorales en algunos países, como el Reino Unido). En general, el tamaño,

la forma e incluso la distribución interna de la población dentro de una unidad geográfica influyen, y aun determinan, la información demográfica producida por los organismos oficiales especializados en esta materia. Esta reflexión básica, paradójicamente, está ausente de muchos estudios geográficos de población.

Por su parte, las geografías feministas y posmodernas han realizado aportes teóricos innovadores a la geografía en los noventa y han permitido un acercamiento a aspectos no explorados de las poblaciones (por ejemplo, el uso y representación de los espacios dependiendo del género o clase social). Sin embargo, esta geografía ha tenido poca impronta en la geografía de la población que, por otro lado, ha estado ausente de los grandes debates de la disciplina, amparándose en por un falso cientificismo de raíz positivista (Findlay 1991).

Todo este debate, por último, se ha visto “contaminado” con demasiada frecuencia por intereses políticos o de grupos de presión, que, desde diferentes perspectivas, han subrayado los aspectos negativos del aumento de la población. En este sentido, es conveniente subrayar que, por un lado, el aumento de la población históricamente solo se ha visto como un problema⁶ en tiempos recientes y, por otro lado, que la construcción moderna de esta problemática ha sido impulsada, si no forjada, por parte de organismos oficiales y Estados que no han sabido (o podido) implementar políticas globales contra la pobreza. De esta manera, la sobrepoblación como problema se ha legitimado, e incluso priorizado, en agendas gubernamentales relativas a población de diversos países del mundo. La geografía de la población y la demografía no han sido, lógicamente, ajenas a estos intereses, hasta el extremo de que se podría afirmar que estos han sido vitales para la institucionalización de ambas disciplinas, particularmente, en países menos desarrollados. A manera de ejemplo, cabría mencionar que la visión de la población como problema está en la base del interés por parte de las Naciones Unidas o de la Agencia para el Desarrollo Mundial de los Estados Unidos en elaborar encuestas de fecundidad y salud reproductiva, como la Encuesta Mundial de Fecundidad, que, además —y sería injusto no mencionarlo—, han servido para disponer de datos

6 Por ejemplo, en la antigua Roma, el aumento de la población era positivo en cuanto representaba más contribuyentes y soldados. Malthus, a finales del siglo XVIII, y viendo los estragos sociales de la Revolución Industrial, fue el primero en mencionar el “problema” de la sobrepoblación, tema que no se retomó hasta los años sesenta del siglo XX.

demográficos en países que no disponen de recursos financieros y técnicos para acometer semejante empresa.

Nuevos sujetos demográficos en sociedades complejas

Sin duda, la geografía de la población necesita replantearse una serie de esquemas de interpretación que, en cierta manera, no se han mostrado del todo eficaces para entender la complejidad de las poblaciones contemporáneas. En este sentido, aquí se plantea que la consideración de la población como agregado, que ha sido una constante de la subdisciplina, podría dar paso al estudio de agregaciones de individuos, realizadas a partir de sus características sociodemográficas, explorando conceptos y dimensiones analíticas propias de la geografía, pero ausentes de la geografía de la población, e incursionando en técnicas cualitativas como métodos de investigación.

Como se ha apuntado anteriormente, quizá el principal reto de la geografía de la población sea pasar de explicar los componentes de una población en un territorio a un debate más complejo sobre lo que significa el espacio, sobre cómo los espacios se viven, construyen y representan, dependiendo de las características sociodemográficas de poblaciones o subpoblaciones diferenciadas. La descripción de la población de un territorio en función del análisis de variables (por ejemplo, sexo, edad), indicadores (por ejemplo, tasas y proporciones) y elementos (fecundidad, mortalidad y migraciones) pre-visibles debe dejar paso a un debate más amplio sobre lo qué significa el espacio para las poblaciones, según, en principio, sus características sociodemográficas.

Solo recientemente la demografía formal se ha empezado a plantear que las variables clásicas para el estudio de la población son limitadas y restringen al mismo sujeto de análisis hasta el punto de distorsionar la realidad que se desea entender. La emergencia de nuevos sujetos demográficos, especialmente en contextos urbanos, representa un reto para la cuantificación, codificación y explotación estadística propias de la demografía. Una excepción a esta norma son los estudios de género dentro del ámbito de la sociodemografía y la geografía, que han retomado algunos de estos conceptos y han estudiado construcciones sociales de género en diferentes espacios, por ejemplo, el laboral o el doméstico (García Ramón 2006).

Para avanzar en esta línea se necesita reflexionar sobre el uso que hacen las poblaciones de los espacios,

debate que ya cuenta con cierta tradición en la geografía humana, y sobre cómo esos espacios influyen en el comportamiento de las diferentes subpoblaciones, debate más abandonado, quizá, por sus posibles implicaciones deterministas. En particular, los conceptos “espacio de vida”, “esferas pública y privada”, “espacio personal” o “espacio imaginado”, entre otros, cuentan con una larga tradición en la disciplina geográfica. A partir de esa reflexión, urge la elaboración de indicadores más finos que permitan reflejar de forma más precisa el comportamiento, entendido en un sentido amplio, de las poblaciones en el espacio, así como las representaciones que se hacen de este.

El sexo y la edad, los principales elementos de una población, están en la base de una cierta geografía, como puede ser la geografía de género, la geografía de adultos mayores, o la geografía de niños o jóvenes. De las tres, la geografía de género es la que cuenta con mayor tradición (véase García Ramón 2006). La geografía de los adultos mayores, que se abordará posteriormente, y la geografía de los niños empiezan a abrirse paso como tema de estudio geográfico. Por ejemplo, el estudio de Dobson y Stillwell (2000), además de apuntar que este último es un campo incipiente, subraya la relevancia de la movilidad escolar en Gran Bretaña (en una escuela secundaria londinense se registró un total de 268 altas y bajas en un año escolar) y sugiere que, en algunos casos, esta va asociada al cambio de residencia familiar, pero que, en otros, es consecuencia del propio sistema escolar.

Estos sujetos demográficos son colectivos que se pretenden con un comportamiento espacial comparable en función de sus características demográficas básicas y que, en la mayoría de los casos, disponen de espacios públicos limitados o restringidos por el hecho de ser mujer, niño o anciano. Dicho esto, la geografía de los grupos etarios sin problemas (adultos de 18-64 años), o de los hombres, se ha estudiado poco, quizá suponiendo que no interesa investigar a segmentos poco “conflictivos” o sin problemas graves emanados de su edad o sexo. Además, otros aspectos sociodemográficos, como la ocupación, el estado civil o la estructura de los hogares, permanecen en el olvido de los geógrafos, ignorando hasta la fecha si desocupados, solteros u hogares monoparentales, por poner tres ejemplos, usan, construyen e imaginan los espacios de forma diferenciada a ocupados, casados e integrantes de hogares nucleares.

Por último, esta literatura se centra básicamente en individuos, dejando de lado los hogares. En este

sentido, resalta la literatura, en una lógica demográfica, mayormente europea, sobre la segunda transición demográfica, que postula que los cambios en los patrones de nupcialidad, separación y divorcio, y longevidad comportan la creación de hogares más reducidos. El aumento en el número de hogares no sería, por tanto, solo una consecuencia del crecimiento natural o de un aumento de la inmigración, sino de la relación entre eventos demográficos y estilos de vida variados, que a su vez reflejan cambios profundos en la estructura social de las poblaciones (por ejemplo, Kuijsten 1996 u Ogden y Hall 2004). El impacto sobre el territorio de estos cambios en los hogares (por ejemplo, el aumento de hogares unipersonales) puede ser notable en el caso de ciudades altamente segregadas, como las latinoamericanas, donde, en principio, dominan los mensajes tradicionales sobre familia y hogar, pudiendo incluso comportar un patrón característico de concentración espacial.

Geografía del envejecimiento

El progresivo envejecimiento de muchas poblaciones del planeta ha despertado de forma creciente el interés de investigadores de diferentes disciplinas, entre ellas la geografía. Cabe destacar, no obstante, que el envejecimiento no se produce de forma parecida en todo el mundo, es más notable en los países avanzados, aunque también se observa en países en vías de desarrollo, como México. Este ha sido precisamente uno de los temas que primero se abordó en la literatura, el proceso de envejecimiento de los diferentes países del mundo, a través, por ejemplo, del análisis de las diferencias en las relaciones de dependencia o en la proporción de adultos mayores por países (véase, para un ejemplo, Vinuesa y Abellán 1993).

Como corolario lógico de esos estudios, se abrió una línea de investigación sobre los costos económicos de este fenómeno demográfico para gobiernos y países (Gant 1997) y para determinar si el crecimiento del número de adultos mayores permitirá a futuro el mantenimiento de los sistemas públicos de pensiones, a partir del número actual y proyectado de personas económicamente activas y no activas (para el caso de México, véase Ham-Chande 1996). De la misma manera, desde la demografía médica se han abordado aspectos relacionados con la mayor morbilidad y mortalidad de estas personas, dependiendo, por ejemplo, de su condición socioeconómica (Preston y Taubman 1994) o condición étnica (Rogerson 1998).

Con relación a aspectos territoriales se destacan los estudios sobre la concentración de este grupo etario en áreas concretas —como los centros degradados de las ciudades (*inner cities*)—, sus problemas de movilidad y sus demandas asistenciales y, especialmente, sus patrones de movilidad o migración (véase, por ejemplo, la compilación de Rogers 1992 o la revisión de la literatura de Harper y Laws 1995). Este último tema cuenta con un número relativamente importante de investigaciones, quizá porque la migración de viejos es especialmente relevante en algunas zonas geográficas, como el Mediterráneo para jubilados centroeuropeos (King, Warnes y Williams 1998), o el sudoeste estadounidense para residentes en los estados del norte y este de ese país. Sobre este aspecto concreto, se resaltan las aportaciones de Rogers y Raymer (2001), que, a partir de datos censales, afirman que los patrones migratorios de adultos mayores no han cambiado en el periodo 1950-2000 en los Estados Unidos; y de Mendoza y Loucky (2008), que apuntan que las altas proporciones de adultos mayores, con respecto a la población total, en los condados del oeste y sur de Arizona se debe al flujo de migrantes jubilados a esta región del sudoeste estadounidense.

Por último, gracias a la renovación conceptual de las geografías feminista y posmoderna, y dando un giro radical a los planteamientos tradicionales de la geografía del envejecimiento, algunos estudios plantean el cuerpo envejecido como una construcción social, que se erige como barrera en sociedades que se mueven dentro de estereotipos negativos sobre la vejez y, que, a su vez, implica un uso limitado de los espacios por parte de estas poblaciones de más edad (Harper y Laws 1995; Mowl, Pain y Talbot 2000).

Replanteando las nociones de escala y frontera: la migración transnacional

El enfoque tradicional de la migración internacional, que observa el fenómeno como un desplazamiento entre un lugar de origen y otro de destino, y en el que el migrante, tras un periodo de “adaptación” a su nuevo lugar de residencia, pierde paulatinamente los vínculos con la comunidad de origen, se ha visto rebatido (y quizá rebasado) por estudios que han optado por una lectura transnacional. Desde esta perspectiva, que cuenta con una tradición de más de diez años en los estudios de migración internacional México-Estados Unidos, el flujo de personas, bienes y capitales entre estos dos

países es de tal magnitud que las personas construyen campos sociales transnacionales que permiten el mantenimiento y desarrollo de relaciones familiares, económicas, sociales, políticas, o de otro orden, que van más allá de las fronteras del Estado-nación (Glick Schiller, Basch y Blanc-Szanton 1992).

La literatura antropológica y sociológica, que constituye la mayoría de los estudios realizados bajo este enfoque, en general, comparte dos supuestos. Primero, la construcción de comunidades transnacionales implica un desafío a la misma definición de Estado-nación (Kearney 1995), hasta el punto de que algunos autores han planteado la desaparición del espacio entendido dentro de límites geográficos o territoriales. De esta manera, los flujos migratorios y la construcción de comunidades transnacionales se crearían en un hipotético “hiperespacio” o en “transnaciones deslocalizadas”, espacios, en todo caso, ajenos a las dinámicas nacionales (Gupta y Ferguson 1992; Appadurai 1996). Segundo, las localidades (transnacionales) son construcciones sociales y culturales (comunidades), no espacios geográficos.

Sin embargo, los estudios empíricos que optan por una perspectiva transnacional, en general, prefieren el concepto “comunidad” al de “localidad” (Rouse 1991; Goldring 1992) y se centran en localidades concretas ubicadas en Estados-nación diferentes, lo que algunos autores llaman “localidades transnacionales”, o sea, territorios con límites administrativos muy precisos. Son varios los estudios sobre localidades transnacionales, por ejemplo, el trabajo de Rouse (1992) centrado en Aguilillas (Michoacán) y Redwood City (California), donde subraya la relevancia de las relaciones de clase a la hora de entender el binomio migración-asentamiento; o el de Smith (1998) que estudia Ticuani (un pseudónimo para una comunidad de México) y Nueva York, desde la perspectiva de la acción política y económica de los originarios de Ticuani en su lugar de origen.

Quizá el concepto con más implicaciones territoriales de los usados dentro la perspectiva transnacional sea el de circuito migratorio transnacional. A modo de ejemplo, Goldring (1992), que compara los circuitos creados por migrantes de Las Ánimas y de Gómez Farías, concluye que los circuitos migrantes transnacionales son lugares de experiencia social, y pueden ser unidades de análisis útiles para realizar estudios migratorios comparados. Bajo el paraguas de este concepto interaccionan diferentes niveles de análisis: localidades y regiones con diferentes historias, formas de organización social, instituciones que regulan el acceso a los

recursos y patrones de acceso a recursos como la tierra (Goldring 1992).

Desde la perspectiva de la geografía, urge una mayor reflexión teórica —en la línea de los trabajos realizados por sociólogos y geógrafos franceses (por ejemplo, Tarrus 1993 o Simon 1998)— sobre el papel del territorio y el espacio, para entender cómo los migrantes construyen campos económicos, sociales o de otro tipo de carácter transnacional. En el caso concreto de la migración México-Estados Unidos, Faret (2001) ha explorado las implicaciones territoriales de los flujos de personas, bienes e información entre estos dos países. La idea de fondo de este autor es que la articulación de la migración transnacional de flujos entre diferentes lugares ubicados en dos Estados-nación comporta lógicas espaciales que, a su vez, son determinantes en la construcción y transformación de identidades. En efecto, la construcción de nuevas identidades y su complejización en el espacio no es ajena al territorio. En este sentido, una idea por explorar en la literatura sobre transnacionalismo es que la ubicación actual y pasada de un migrante en el territorio influye en el modo en que se establecen (o no) los vínculos transnacionales. Esta discusión está pendiente, en gran parte, en la literatura.

Métodos cuantitativos en demografía y Sistemas de Información Geográfica

El avance de los métodos cuantitativos en las ciencias sociales, en general, y en la demografía, en particular, permite refinar el análisis geográfico más allá de considerar variables territoriales en modelos de regresión. Sin embargo, incluso en métodos sofisticados de demografía, como el análisis de biografías —que incorpora la dimensión temporal en el estudio de las poblaciones y permite estudios longitudinales complejos—, la cuestión territorial o espacial se ha ignorado sistemáticamente o reducido a su dimensión urbano/rural. En este sentido, cabe recordar que la demografía, hasta la fecha, ha preferido el estudio de la dimensión temporal a la espacial, prueba de ello son los modelos de transición demográfica.

Por otro lado, el desarrollo de los Sistemas de Información Geográfica permite sistematizar la generación de grandes volúmenes de información demográfica, procedentes de censos, encuestas y registros, de tal forma que se puedan realizar geografías a diferentes escalas de análisis, así como “crear” geografías en función de indicadores sociodemográficos, mediante, por ejem-

plo, análisis factorial (véase Buzai 2003). Sin embargo, el límite para este tipo de análisis no radica tanto en la técnica, sino en la dimensión de la unidad geográfica a partir de la cual se genera la información (manzana, barrio, localidad, etc.) y en el secreto estadístico que no permite la divulgación de datos a escalas muy reducidas (es decir, técnicamente, a escalas grandes); aunque se han ensayado diversos métodos para compatibilizar datos extraídos para áreas geográficas de diferente escala, a partir, por ejemplo, de un análisis de densidades (Martin 1998). Por último, hay que mencionar que se ha usado información satelital básicamente para obtener datos sobre ocupación humana del territorio (por ejemplo, ubicación de asentamientos, industrias, carreteras, etc.), pero su utilización ha sido muy escasa para obtener datos sociodemográficos.

La conexión entre ambas herramientas es compleja debido a las características de las fuentes de información disponibles para el estudio de la población. Las encuestas representativas proporcionan información para unidades territoriales demasiado extensas, que no permiten un análisis sofisticado con un SIG, y los censos, a pesar de que pueden dar información en unidades de dimensiones reducidas, como manzanas, y obviando el tema del secreto estadístico, proporcionan datos demasiados generales sobre la población, aunque permitan delimitar áreas en función de indicadores que se pueden crear a partir de los censos. Las encuestas, por último, son representativas, a lo sumo, por estado, provincia o unidad administrativa similar, y por tamaño de localidad.

A otro nivel, cabría no olvidar que los SIG permiten procesar volúmenes considerables de datos georreferenciados, de diferentes momentos (análisis transversal) y desarrollar modelos de simulación, tal como se realiza en el campo de las ciencias naturales (Hunter et ál. 2001). Hasta la fecha, estos modelos se han centrado básicamente (desde el punto de vista de la planeación territorial) en estimar el volumen y la dirección del crecimiento de las manchas urbanas. Ahora bien, desde un enfoque longitudinal, de modo parecido a los análisis de biografías, materializando la idea de Warnes (1992), sería conveniente el uso de modelos de tasas de transición a tiempo continuo y discreto y de modelos discretos de riesgo entre diferentes fases del ciclo de vida, trayectoria laboral o trayectoria migratoria de los individuos, para dilucidar las interrelaciones de las transiciones en las vidas de las personas (por ejemplo, la entrada en el mercado laboral con relación a un cambio de residencia).

La triangulación de métodos y la creación de grupos multidisciplinarios

Tradicionalmente en la geografía se han usado tanto métodos cuantitativos como cualitativos, aunque en la subdisciplina de la población los cuantitativos hayan sido mayoritarios. En este sentido, la geografía podría tener un papel fundamental en superar esa división entre métodos de las ciencias sociales. La demografía, cuya influencia en la geografía de la población, recordémoslo, ha sido notable, ha tenido un interés residual en los métodos cualitativos, especialmente, la realizada en el continente americano⁷.

La sociodemografía europea es más abierta en cuanto a sus planteamientos metodológicos, al menos a partir de las temáticas observadas en los últimos congresos de la Asociación Europea de Población. Sin embargo, no es frecuente que se usen ambos métodos o que se organicen grupos interdisciplinarios con enfoques metodológicos diferenciados en el campo de la demografía (Obermeyer 1997). Es más, cabe resaltar que uno de los grandes problemas de la demografía es el carácter agregado y general de los datos, lo cual comporta, en algunas ocasiones, explicaciones demasiado amplias y poco precisas. En este sentido, el análisis geográfico permite localizar tendencias demográficas generales en territorios o lugares concretos y, a partir del uso de métodos cualitativos, incluyendo, por ejemplo, el levantamiento de una encuesta no representativa, refinar el análisis.

En el campo de las migraciones, sin embargo, sociólogos y antropólogos han optado por el método contrario: la selección de áreas geográficas a partir de una serie de indicadores (zonas rurales/urbanas, zonas de alta emigración/baja emigración, municipios con presencia indígena), previamente al análisis, legitimando de esta manera el conocimiento previo del territorio, y negando, de forma inconsciente, la relevancia del mismo para entender los patrones migratorios que se desean estudiar. Son muchos los estudios que se podrían citar —y, por tanto, no se va a hacer una selección arbitraria—, algunos de excelente calidad: optan por aplicar encuestas representativas en territorios definidos previamente con base en criterios que se pretenden

7 Las reuniones de la *Population Association of America*, en todo caso, dedican una mesa a una genérica demografía antropológica, cuyo interés, como ha podido apreciar el autor de esta ponencia, es intentar el máximo de representatividad en encuestas en áreas geográficas reducidas de interés para antropólogos.

objetivos. Por supuesto, no se trata de negar la validez de estos, sino de resaltar que la selección de una unidad geográfica de análisis, a partir de delimitaciones administrativas, como puede ser un municipio, implica en sí mismo un sesgo importante en la propia investigación, y que quizá valdría la pena realizar trabajos de campo previos para determinar áreas de estudio. Para este fin, el uso de los Sistemas de Información Geográfica puede ser de gran utilidad.

Conclusiones

El gran reto de la geografía de la población emana de su propia trayectoria. Durante estos cincuenta años de consolidación de la subdisciplina, la descripción regional de patrones demográficos y la demografía espacial, fuertemente cuantitativa, han sido los enfoques dominantes, quedando la geografía de la población al margen de los debates teóricos de la geografía en su conjunto (Findlay 1991; Findlay y Graham 1991; Graham 2000).

Desde el punto de vista metodológico, aunque la influencia de la demografía en la geografía de la población ha sido notable, la relación no es de la misma intensidad en sentido contrario. Ha sido, en efecto, muy poca la influencia de la geografía en la sociodemografía, en general, y en América Latina en particular. En este sentido, cabe destacar que en la sociodemografía, especialmente la que se realiza en las Américas, no se ha reflexionado sobre el sesgo que implica la elección de unidades administrativas concretas y se continúa con la reproducción de los esquemas rural-urbano en sus análisis. El mismo concepto de ruralidad o zona rural debería empezar a replantearse en América Latina, como ya se ha hecho en Europa o en Norteamérica. En este sentido, la relación entre eventos demográficos, ciclos de vida y de hogar con el territorio, a pesar de que las encuestas retrospectivas incluyen la trayectoria migratoria, está por explorarse.

Desde una perspectiva teórica, en los noventa, se ha empezado a abrir el debate sobre la necesidad de replantear conceptos como “lugar” o “espacio cotidiano” en la geografía de la población, así como de inte-

grar enfoques más amplios, como los propuestos por la geografía feminista o posmoderna (García Ballesteros 2000). En esta línea estarían algunas geografías de niños, jóvenes o adultos mayores, tal como se ha apuntado anteriormente.

En este sentido, la geografía de la población no puede seguir secuestrada por los sujetos demográficos tradicionales. Las sociedades urbanas del siglo XXI son complejas y muchas no responden a patrones clásicos de hogar o familia, o a pautas de comportamientos simplistas, deducibles a partir de sexo, edad o lugar de residencia. Cabe abrir el espectro a nuevos sujetos demográficos, individuos u hogares, en contextos altamente cambiables tanto en su estructura económica como social, o incluso política. La interrelación entre el territorio y el individuo o el hogar, así como su articulación en el espacio, necesitan ser replanteadas desde la perspectiva de la geografía de la población.

Por último, más que el individuo, la geografía empieza a reivindicar, desde mediados de los noventa, el papel del cuerpo —lo que se ha llamado geografías corpóreas (*embodied geographies*) (Longhurst 1997)—, en la vivencia e interpretación de los espacios, las relaciones (de poder) que se dan en estos y, como consecuencia, en la identidad personal o colectiva, que es planteada como una negociación donde conceptos como movilidad, hibridez, frontera, barrera o cruce son cada vez más frecuente (Pratt 1999). La geografía de la población, como en otras ocasiones, ha estado ajena a este debate, cuando parece evidente que los individuos viven e imaginan su cuerpo dependiendo de su sexo, edad, ingreso, entre otros.

Algunos investigadores, sin embargo, plantean que, más que la subdisciplina se abra a teorías o conceptos de la geografía de corte posmoderno, debería regresar a sus orígenes y examinar hasta qué punto son adecuadas las teorías sociales para explicar patrones demográficos, sin dejar, en todo caso, lo que ha sido el eje de la demografía espacial, el análisis estadístico de bases de datos georreferenciadas (Findlay 2003). El debate entre “teóricos” y “cuantitativos” sigue, por tanto, vigente en la geografía de la población.

Cristóbal Mendoza Pérez

Profesor investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (México). Doctor en Geografía por la King's College London, Inglaterra, y maestro en Geografía y Demografía por la Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Referencias

- Abellán, A. 1993. El crecimiento de la población. En *Los grandes problemas actuales de la población*, eds. Rafael Puyol Antolín, Julio Vinuesa Angulo y Antonio Abellán García, 13-60. Madrid: Síntesis.
- Appadurai, A. 1996. *Modernity at large: cultural dimensions of globalization*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Aramburu, C. 1994. Is population policy necessary? Latin America and the Andean countries. *Population and Development Review*, supplement: the new politics of population: conflict and consensus in family planning, 20: 159-178.
- Arizpe, L. y M. Velázquez. 1994. The social dimensions of population. En *Population and the environment: Rethinking the debate*, ed. Lourdes Arizpe, Priscilla Stone y David Major, 15-40. Boulder: West View Press.
- Arroyo, J., Adrián de León y Basilia Valenzuela. 1990. Patterns of migration and regional development in the state of Jalisco, Mexico. En *Regional and sectoral development in Mexico as alternative to migration*, ed. Sergio Díaz-Briquets y Sidney Weintraub, 49-90. Boulder: Westview Press.
- Bahr, J. y P. Gans, comps. 1991. *The geographical approach to fertility*. Kiel: Kieler Geographische Schriften.
- Beaujeu-Garnier, Jacqueline. 1966. *Geography of population*. Nueva York: St. Martin's Press.
- Brunn, Stanley. 1992. Are we missing our "forests" and our "trees"? It's time for a census. *Annals of the association of American geographers* 82: 1-2.
- Buzai, Gustavo. 2003. *Mapas sociales urbanos*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Cabrera, Gustavo. 1994. Demographic dynamics and development: The role of population policy in Mexico. *Population and Development Review*, supplement: the new politics of population: conflict and consensus in family planning 20: 105-120.
- Caldwell, John C. y Pat Caldwell. 1993. The nature and limits of the sub-Saharan African AIDS epidemic: Evidence from geographic and other patterns. *Population and Development Review* 19 (4): 817-848.
- Carr, Michael. 1997. *New patterns: Process and change in human geography*. Walton-on-Thames: Nelson.
- Clarke, John I., comp. 1984. *Geography and population: Approaches and applications*, Oxford: Pergamon Press.
- Cleland, John. 1996. Demographic data collection in less developed countries 1946-1996, *Population Studies* 50 (3): 433-450.
- Coleman, David, comp. 1996. *Europe's population in the 1990s*. Oxford: Oxford University Press.
- Congdon, Peter y Peter W. J. Batey, comps. 1989. *Advances in regional demography: Information, forecasts, models*. Londres: Belhaven Press.
- Cosío-Zavala, M. Eugenia. 1998. *Changements Démographiques en Amérique Latine*. París: Éditions Estem.
- Dobson, Janet y John Stillwell. 2000. Changing home, changing school: Towards a research agenda on child migration. *Area* 32 (4):395-401.
- Ehrlich, Paul R. y Anne H. Ehrlich. 1993. *La explosión demográfica*. Barcelona: Biblioteca Científica Salvat.
- Espenshade, Thomas J. 1990. Undocumented migration to the United States, evidence from a repeated trials model. En *Undocumented migration to the United States: IRCA and the experience of the 1980s*, ed. Frank D. Bean, Barry Edmonston y Jeffrey S. Passel. Washington: Urban Institute Press.
- Faret, Laurent. 2001. *Mobilité spatiale et territorialité: De la diversité des formes de construction du rapport aux Lieux*, Ponencia presentada en el 4^{ème} Séminaire Prima, 10-11 mayo, Toulouse, Francia.
- Findlay, Allan y Caroline Hoy. 2000. Global population issues: Towards a geographical research agenda. *Applied Geography* 20 (3): 207-219.
- Findlay, Allan y Elspeth Graham. 1991. The challenge facing population geography *Progress in Human Geography* 15 (2): 149-162.
- Findlay, Allan. 1991. Population geography. *Progress in Human Geography* 15 (1): 64-72.
- Findlay, Allan. 1993. Population geography: Disorder, death and future directions. *Progress in Human Geography* 17 (1): 73-83.
- Findlay, Allan. 2003. Population geographies for the 21st century. *Scottish Geographical Journal* 119 (3): 177-190.
- Flowerdew, Robin. 1992. Labour market operation and geographical mobility. In *Migration processes and patterns I: Research progress and prospects*, ed. Tony Champion y Tony Fielding. Londres: Belhaven.
- Frisbie, W. Parker. 1975. Illegal migration from Mexico to the United States: A longitudinal analysis *International Migration Review* 9: 3-13.
- Gant, Robert. 1997. Elderly people, personal mobility and local environment. *Geography* 82 (3): 207-217.
- García Ballesteros, Aurora, Enrique Pozo Rivera y Ángela Redondo González. 2000. Diferencias territoriales en la mortalidad prematura y evitable en España. *Estudios Geográficos* 241: 627-653.

- García Ballesteros, Aurora. 2000. Different approaches in geodemographic studies. *Espace-Populations-Sociétés* 1: 9-15.
- García Ramón, María Dolores. 2006. Geografía del género. En *Tratado de Geografía Humana*, ed. Daniel Hiernaux y Alicia Lindón. Barcelona: Anthropos y Universidad Autónoma Metropolitana.
- Giddens, Anthony. 1981. *A Contemporary critique of historical materialism, vol. I: Power, property, and the state*. Berkeley: University of California Press.
- Glick Schiller, Nina, Linda Basch y Christina Blanc-Szanton. 1992. Transnationalism: A new analytic framework for understanding migration. In *Towards a transnational perspective on migration: Race, class, ethnicity, and nationalism reconsidered*, ed. L. Basch, C. Blanc-Szanton y Nina Glick Schiller. Nueva York: New York Academy of Sciences.
- Goldring, Luin. 1992. *Diversity and community in transnational migration: A comparative study of two Mexico-US migrant circuits*. Tesis doctoral no publicada. Cornell University.
- Gould, W. y M. S. Brown. 1996. Research review 2: Fertility transition in sub-Saharan Africa? *International Journal of Population Geography* 2: 1-22.
- Graham, Elspeth. 2000. What kind of theory for what kind of population geography? *International Journal of Population Studies* 6 (4): 257-272.
- Gupta, Akhil y James Ferguson. 1992. Beyond "culture": Space, identity and the politics of difference. *Cultural Anthropology*, 7, 1, pp. 6-23.
- Ham-Chande Roberto. 1996. El envejecimiento: una nueva dimensión de la salud en México. *Revista Salud Pública de México* 38 (6): 409-418.
- Harper, Sarah y Glenda Laws. 1995. Rethinking the geography of ageing. *Progress in Human Geography* 19 (2): 199-221.
- Harvey, David. 1990. Between space and time: Reflections on the geographical imagination. *Annals of the Association of American Geographers* 80: 418-434.
- Hogan, Daniel Joseph. 1993. Capacidad de carga poblacional: Rehabilitando un concepto. En *Población y ambiente: nuevas interrogantes a viejos problemas*, ed. Haydea Izazola y Susana Lerner, 79-92. Ciudad de México: Sociedad Mexicana de Demografía/El Colegio de México/The Population Council.
- Hugo, Graeme. 1996. Research review 3. Asia on the move: Research challenges for population geography. *International Journal of Population Studies* 2: 95-118.
- Hunter, Lori, Toth Richard, Thomas C. Edwards y Robert J. Lilieholm. 2001. *Population, land use change, and species endangerment in the California Mojave: Alternative futures*. Ponencia presentada en el 2001 Annual Meeting of the Population Association of America, 29-31 marzo, Washington D. C., Estados Unidos.
- Jenkins, J. Craig. 1977. Push/pull in recent Mexican migration to the US. *International Migration Review*, 11, pp. 178-189.
- Jones, Huw. 1981. *A population geography*. Londres: Harper & Row Publishers.
- Jones, Kelvin y Graham Moon. 1993. Medical geography: Taking space seriously. *Progress in Human Geography* 17 (4): 515-524.
- Kearney, Michael. 1995. The local and the global: The anthropology of globalization and transnationalism. *Annual Review of Anthropology* 24: 547-565.
- Keyfitz, Nathan. 1996. Population growth, development and the environment. *Population Studies* 50 (3): 335-359.
- King, Russell, Anthony M. Warnes y Allan M. Williams. 1998. International retirement migration in Europe. *International Journal of Population Studies* 4 (2): 91-111.
- Kosinski, Leszek A. 1984. The roots of population geography. En *Geography and population: Approaches and applications*, ed. John I. Clarke, 11-24. Oxford: Pergamon Press.
- Kuijsten, Anton C. 1996. Changing family patterns in Europe: A case of divergence? *European Journal of Population* 12: 115-143.
- Kunst, Anton E. et ál. 2004. Monitoring of trends in socioeconomic inequalities in mortality: Experiences from a European project. *Demographic Research* 10, supl. 2, (9): 1-28.
- Lesthaeghe, Ron. 1995. The second demographic transition in Western countries: An interpretation. In *Gender and family change in industrialized countries*, ed. Karen O. Mason y An-Magritt Jensen, 17-62. Oxford: Clarendon Press.
- Long, Larry E. 1988. *Migration and residential mobility in the United States*. Nueva York: Sage.
- Longhurst, Robyn. 1997. (Dis)embodied geographies. *Progress in Human Geography*, 21 (4): 486-501.
- Malthus, Thomas R. 1998. *Ensayo sobre el principio de la población*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica. (Primera edición en inglés, 1798, primera edición en castellano, 1951).
- Martin, David (1998) Optimizing census geography: The separation of collection and output geographies. *International Journal of Geographical Information Science*, 12, 7, pp. 673-685.
- Massey, Douglas S. y Kristin E. Espinosa. 1997. What's driving Mexico-US migration? *American Journal of Sociology* 102: 939-999.

- Massey, Douglas S., Joaquín Arango, Graeme Hugo, Ali Kouaouci, Adela Pellegrino y J. Edward Taylor. 1998. *Worlds in Motion*. Oxford: Clarendon Press.
- Mendoza, C. y J. Loucky. 2008. Recent trends in Mexico-US Border Demographics. In *Transboundary policy challenges in the Pacific border regions of North America*, ed. James Loucky y Don Alper, 39-61. Calgary, Alberta: University of Calgary Press.
- Mendoza, Cristóbal. 2006. Geografía de la población. En *Tratado de geografía humana*, eds. Daniel Hiernaux y Alicia Lindón, 147-169. Barcelona: Anthropos y Universidad Autónoma Metropolitana.
- Mowl, Graham, Rachel Pain y Carol Talbot. 2000. The ageing body and the homespace. *Area* 32 (2): 189-197.
- Murdock, Steve H. 1995. *An America challenged: Population change and the future of the United States*. Boulder: Westview Press.
- Nash, Alan. 1994. Population geography. *Progress in Human Geography* 18: 385-395.
- Newman, James L. y Gordon E. Matzke. 1984. *Population: Patterns, dynamics, and prospects*. Englewood Cliffs: Prentice Halls.
- Noin, Daniel y Robert Woods, comps. 1993. *The Changing Population of Europe*, Oxford: Blackwell.
- Obermeyer, Carla Makhoul. 1997. Qualitative methods: A key to a better understanding of demographic behavior? *Population and Development Review* 23 (4): 813-818.
- Ogden, Philip E. 1998. Population geography. *Progress in Human Geography* 22 (1): 105-114.
- Ogden, Philip E. y Ray Hall. 2004. The second demographic transition, new household forms and the urban population of France during the 1990s. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 29 (1): 88-105.
- Peters, Gary L. y Robert P. Larkin. 1999. *Population geography: Problems, concepts, and prospects*. Dubuque: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Pratt, Geraldine. 1999. Geographies of identity and difference: Marking boundaries. En *Human geography today*, eds. Doreen Massey, John Allen y Philip Sarre, 151-167. Oxford: Polity Press.
- Preston, Samuel T. y Paul Taubman. 1994. Socioeconomic differences in adult mortality and health status. En *Demography of aging*, eds. Linda G. Martin y Samuel H., 279-318. Washington: National Academy Press.
- Ravenstein, Ernest G. 1889. The laws of migration. *Journal of the Royal Statistical Society* 52: 241-301.
- Rogers, Andrei y James Raymer. 2001. Immigration and the regional demographics of the elderly population in the United States. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences* 56: S44-S55.
- Rogers, Andrei, comp. 1992. *Elderly migration and population redistribution*. Londres: Belhaven Press.
- Rogerson, Peter A. 1998. The geography of elderly minority populations in the United States. *International Journal of Geographical Information Systems* 12 (7): 687-698.
- Rouse, Roger. 1991. Mexican migration and the social space of postmodernism. *Diaspora* 1 (1): 8-23.
- Rouse, Roger. 1992. Making sense of settlement: Class transformation, cultural struggle, and transnationalism among Mexican migrants in the United States. En *Towards a transnational perspective on migration: Race, class, ethnicity, and nationalism reconsidered*, ed. Nina Glick Schiller, Linda Basch y Cristina Blanc-Szanton, 25-52. Nueva York: New York Academy of Sciences.
- Simon, Gildas. 1998. La planétarisation des migrations internationales. En *La Planète "Nomade": Les mobilités géographiques d'aujourd'hui*, ed. R. Khafou, 59-76. París: Belin.
- Smith, Robert C. 1998. Transnational localities: Community, technology and the politics of membership within the context of Mexico and US migration. En *Transnationalism from Below*, ed. Michel P. Smith y Luis Eduardo Guarnizo, 196-240. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Solana, Miguel. 2002. 1st Internacional Conference on Population Geographies (19 de juliol a 23 de juliol de 2002). Saint Andrews (Escòcia). University of Saint Andrews. Conferència organitzada per la School of Geography & Geosciences at St. Andrews i el Population Geography Research Group of the Royal Geographical Society/Institute for British Geographers. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 41: 171-175.
- Stillwell, John y Peter Congdon, comps. 1991. *Migration models: Macro and micro approaches*. Londres: Belhaven Press.
- Stouffer, Samuel A. 1940. Intervening opportunities: A theory relating mobility and distance. *American Sociological Review* 5: 845-867.
- Tarrius, Alain. 1993. Territoires circulatoires et espaces urbaines: Differentiation des groupes migrants. *Les Annales de la Recherche Urbaine* 59-60.
- Tarver, James D. 1996. *The Demography of Africa*. Westport: Praeger Publishers.
- Taylor, J. Edward y T. J. Wyatt. 1996. The shadow value of migrant remittances, income, and inequality in a household-farm economy. *Journal of Development Studies* 32: 819-912.
- Thumerelle, Pierre-Jean. 1996. *Las poblaciones en el mundo*. Madrid: Cátedra.

- Todaro, Michael P. 1969. A model of labor migration and urban unemployment in less-developed countries. *American Economic Review* 59: 138-148.
- Trewartha, Glenn T. 1953. A case for population geography. *Annals of the Association of American Geographers* 43: 71-97.
- Trewartha, Glenn T. 1969. *A geography of population: World patterns*. Nueva Cork: John Wiley and Sons. (Primera edición en castellano, Buenos Aires, Marymar, 1973).
- Van Dijk, Jouke, Hendrik Folmer, Henry W. Hertzog y Allan M. Schlottmann, comps. 1989. *Migration and labour market adjustment*. Dordrecht: Kluwer.
- Vinuesa Angulo, Julio y Antonio Abellán García. 1993. El envejecimiento demográfico. En *Los grandes problemas actuales de la población*, ed. Rafael Puyol Antolín, Julio Vinuesa Angulo y Antonio Abellán García, 61-108. Madrid: Síntesis.
- Warnes, Anthony M. 1992. Migration and the life course. En *Migration processes and patterns I: Research progress and prospects*, ed. Tony Champion y Tony Fielding, 175-187. Londres: Belhaven.
- Weber, Egon. 1991. Fertility differences in the European socialist countries. En *The geographical approach to fertility*, ed. Jurgen Bahr and Paul Gans, 229-248. Kiel: Kieler Geographische Schriften.
- Williams, Julia S. y Philip H. Rees. 1994. A simulation of the transmission of HIV/AIDS in regional populations within the United Kingdom. *Transactions of the Institute of British Geographers* 19 (3): 311-330.
- Woods, Robert y Philip Rees, comps. 1986. *Population structures and models: Developments in spatial demography*. Londres: Allen & Unwin.
- Zelinsky, Wilbur. 1966. *A prologue to population geography*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 150 p.
- Zelinsky, Wilbur. 1971. The hypothesis of the mobility transition. *Geographical Review* 61 (2): 219-249.
- Zipf, George K. 1946. The P₁/P₂ hypothesis on the inner city movement of persons. *American Sociological Review* 11: 677-686.