



Estudios Demográficos y Urbanos  
ISSN: 0186-7210  
ceddurev@colmex.mx  
El Colegio de México, A.C.  
México

Sobrino, Jaime  
Migración interna y tamaño de localidad en México  
Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 29, núm. 3, septiembre-diciembre, 2014, pp. 443-470  
El Colegio de México, A.C.  
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31235413001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

# Migración interna y tamaño de localidad en México

**Jaime Sobrino\***

*La migración rural-urbana es una movilidad espacial ascendente, debido a que el lugar de origen es de menor tamaño poblacional que el de destino. En México, y por lo menos desde el año 2000, la migración urbana-urbana es el flujo preponderante dentro de la migración interna, y en él se combinan la movilidad espacial ascendente y la descendente o de lugares de mayor a menor tamaño de población. El objetivo de este artículo consiste en analizar los flujos migratorios por tamaño de localidad en los períodos 1995-2000 y 2005-2010 para mostrar las características espaciales y económico-productivas de los lugares de origen y destino, y los atributos sociodemográficos de los migrantes en términos de sexo, edad, nivel educativo e ingresos percibidos. Con los resultados es posible establecer la importancia del tamaño de la población de los lugares de origen y de destino en la movilidad poblacional, situación que propicia flujos diferenciados según la distancia recorrida, la estructura económica local y los atributos sociodemográficos de los migrantes. El artículo revela un mayor dinamismo en el volumen de la movilidad espacial descendente y unas condiciones más adversas en la inserción al mercado de trabajo de las personas con movilidad espacial ascendente.*

Palabras clave: migración interna, movilidad espacial ascendente y descendente, características sociodemográficas de los migrantes.

Fecha de recepción: 1 de julio de 2013.

Fecha de aceptación: 2 de octubre de 2013.

## Internal Migration and Size of Town in Mexico

*Rural-urban migration involves rising spatial mobility, since the place of origin has a smaller population than the place of destination. In Mexico, at least since 2000, urban-urban migration has been the prevailing flow in internal migration, comprising spatial mobility that is ascendant and descendant, or from places with a greater to smaller population size. This article aims to analyze migratory flows by size of town during the periods from 1995 to 2000 and from 2005 to 2010, to show the spatial and economic-productive characteristics of the places of origin and destination, and the migrants' socio-demographic attributes in terms of gender, age, educational attainment and perceived income. The results allow to establish the importance of the population size of the places of origin and destination in population mobility. This situation fosters differentiated flows based on the distance covered, local economic structure and the migrants' socio-*

\* Profesor investigador del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México. Dirección postal: Camino al Ajusco 20, col. Pedregal de Santa Teresa, C.P. 10740, México, D.F., México. Correo electrónico: <ljsobrin@colmex.mx>.

*demographic characteristics. The article reveals a greater dynamism in the volume of descendant spatial mobility, and more adverse conditions for integration into the labor market among persons with ascendant spatial mobility.*

Key words: internal migration, ascendant and descendant spatial mobility, migrants' socio-demographic characteristics.

## Introducción

La información básica y directa sobre migración interna en México se suele obtener de los censos de población. Desde el primer censo de 1895 se ha contado con datos sobre la entidad federativa de nacimiento y de residencia de las personas, lo que ha permitido contabilizar a la migración absoluta. A partir de 1970 se ha cuantificado la migración reciente, pero se ha captado de diferente manera. En ese año y en 1980 se dispuso de datos para toda la población acerca del tiempo que había vivido en esa entidad federativa, en tanto que en el censo de 1990 se captó la población de cinco años y más que vivía en otra entidad federativa cinco años atrás, en 1985, movimiento que no necesariamente coincidía con el último realizado. Para los cuestionarios básicos de los censos de 2000 y 2010 se mantuvo la pregunta y se añadió el mes: enero de 1995 en el primero, y junio de 2005 en el segundo. En los cuestionarios ampliados de ambos censos se preguntó también acerca del municipio de residencia cinco años atrás, lo que permitió estimar la migración reciente intermunicipal. A pesar de estas diferencias, el estudio longitudinal de la migración reciente se ha llevado a cabo con la estimación de la población que cambió de lugar de residencia durante los cinco años anteriores al levantamiento censal (véase Sobrino, 2010: 63-78).

Las aportaciones sobre migración interna en el país han abarcado tres grandes temas: *i)* estimaciones del volumen migratorio; *ii)* análisis de flujos según lugar de origen y de destino, y *iii)* características socio-demográficas de los migrantes. Respecto al primer tema, los datos sobre migración interna provenientes de los censos de población se han complementado con el uso de métodos indirectos para estimar los volúmenes y los flujos migratorios. Estos métodos son de tres tipos: función compensadora con base en estadísticas vitales, cambio en la migración absoluta, e índices de sobrevivencia intercensal por sexo y cohortes de edad (Ordóñez, 1976: 7-20). Este último se aplicó para

estimar la migración intercensal por entidad federativa y principales ciudades para los años 1930 a 1960 (Cabrera, 1976; Cabrera, 1981: 92-97), así como la migración entre entidades federativas para un periodo más amplio que incluyó de 1930 a 1990 (Pimienta, 2002); dicho modelo se desarrolló asumiendo como premisas una población nacional cerrada, una misma tasa de mortalidad para todo el país, y errores similares en la estructura de la población por edad y sexo.

Sobre el segundo tema, la información censal sobre migración ha generado análisis de flujos por entidad federativa y factores explicativos de éstos. Durante los años del modelo de sustitución de importaciones, entre 1940 y 1980, predominó la movilidad de tipo rural-urbana, o movilidad espacial ascendente, y entre 1960 y 1980 se redistribuyó 8% de la población total. La migración se dirigió de las entidades federativas de menor desarrollo hacia las más desarrolladas (Partida, 2010), debido fundamentalmente a la demanda ocupacional generada por el crecimiento de la industria manufacturera, la cual se concentró fundamentalmente en la Ciudad de México y en menor medida en Monterrey y Guadalajara. En estos 40 años hubo un avance en la convergencia regional (Ruiz, 2000), es decir, una disminución de la brecha en los niveles de desarrollo entre entidades federativas, pero con el paso del tiempo se fue diluyendo la contribución de la migración interna al proceso de convergencia (Sobrino, 2010: 80-89).

A partir de 1980 el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y la crisis económica concomitante obligaron a la adopción de una nueva senda de crecimiento amparada en la apertura comercial. En la globalización México ha experimentado tres cambios relevantes en los flujos de migración interna (Graizbord y Mina, 1994; Partida, 1995; Partida, 2010): *i*) desaceleración de la intensidad migratoria; *ii*) aparición de nuevas tipologías, tales como la urbana-urbana, la rural-rural y la urbana-rural, y *iii*) transformación de la Ciudad de México, que pasó de ser nodo de inmigración neta a polo de emigración neta y expulsora de un elevado número de emigrantes hacia el resto del sistema urbano nacional.

La tendencia decreciente de la intensidad migratoria en la globalización también ha ocurrido en otros países latinoamericanos, tales como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica y Guatemala. Las explicaciones que se han dado en México a tal desaceleración han sido las siguientes (Chávez, 1998; Partida y Martínez, 2006; Rodríguez y Busso, 2009): *i*) generación insuficiente de empleos y deterioro del ingreso real de la población ocupada; *ii*) aumento de la edad promedio

de la población; *iii*) grado de urbanización; *iv*) carencia de grandes programas públicos de redistribución poblacional; *v*) descentralización de la actividad económica, y *vi*) migración internacional. Durante esta etapa el país no ha mostrado cambios significativos en la convergencia regional (Garza, 2000).

Una explicación alternativa a las anteriores sobre la disminución de la intensidad migratoria es la siguiente: México está cada vez más urbanizado y la población rural ya no se mueve al mismo ritmo hacia las ciudades, mientras que la movilidad entre las áreas urbanas no ha sido tan elevada para compensar la desaceleración de la migración rural-urbana. La disminución se explica, entonces, principalmente por factores asociados al lugar de origen. El país es cada vez más urbano y la población se va concentrando paulatinamente en ciudades de mayor tamaño cuyas tasas de emigración son menores que las del resto del sistema urbano, propiciando “escasez” de emigrantes. Las potenciales deseconomías que acarrea el vivir en una gran ciudad, tales como el precio de la vivienda, el costo y el tiempo de transporte o el deterioro ambiental, son subsanadas por las ventajas de la aglomeración, que incluyen diversidad de oportunidades en el mercado de trabajo, acceso a servicios de educación y salud, y oferta de actividades sociales y culturales.

Otra explicación alternativa, o complementaria, a la disminución de la intensidad migratoria en México tiene que ver con la evolución de los migrantes internacionales. Sin embargo, éstos constituyen un subconjunto de población distinto al de los migrantes internos (Alba, 2010; Giorguli y Gaspar, 2008; Lindstrom y Lauster, 2001) porque cuenta con más años de estudio, menores niveles de pobreza, es predominantemente masculino y probablemente sea mejor su constitución física y psicológica para enfrentar el traumático desplazamiento al vecino país del norte. Al comparar el estado de salud de los migrantes hispanos en general y de los mexicanos en particular con el de la población nativa estadounidense se ha encontrado una inesperada ventaja de los primeros, fenómeno al que se ha denominado “paradoja de los inmigrantes” (Hayward y Heron, 1999; Hummer *et al.*, 2007); ha explicado tal ventaja un proceso de selección positiva previo al arribo a Estados Unidos (Palloni y Morenoff, 2001). Los migrantes internacionales no ven esta empresa como salida a sus niveles de pobreza crónica, sino más bien como una oportunidad para mejorar su condición socioeconómica. La existencia de redes familiares y sociales es un factor explicativo de la movilidad en ambos subconjuntos poblacionales.

Por último, en relación con el tercer tema, las características sociodemográficas de los migrantes, los estudios han adoptado preferentemente una perspectiva sociológica que a partir de tres grandes tópicos investigan los factores que explican por qué migra la población: *i*) determinantes; *ii*) características, y *iii*) consecuencias de la migración (Muñoz y De Oliveira, 1974). Se reconoce su selectividad etárea, es decir, su concentración en las primeras edades de la actividad económica (Chávez, 1998: 64), característica que se ha constatado en prácticamente todas las naciones y que constituye uno de los rasgos comunes de la migración interna (Cabrera, 1981: 97). Existe también selectividad por sexo y con predominio de las mujeres tanto en la movilidad rural-urbana como en la urbana-urbana (Aguado, 2006: 61), aunque en los flujos secundarios y de retorno es mayor la proporción de hombres (De Oliveira, 1991). Los migrantes son personas con cada vez mayor calificación y mejor nivel educativo, situación que ha contribuido a contrarrestar los efectos de la migración en la convergencia regional (Tijerina, 1997). En los últimos años un número importante de migrantes, sobre todo mujeres, partió al concluir sus estudios de secundaria o en el transcurso del nivel medio superior (Sobrino, 2010: 94). Ha aumentado la tendencia a la migración de familias completas y de sólo el jefe del hogar; esto último ha acarreado la disolución espacial de la familia (Partida, 2010). En estos hallazgos se ha comprobado, de manera adicional, que el factor más importante en la decisión de migrar ha sido el laboral, es decir la búsqueda de mejores oportunidades de trabajo en el lugar de destino con respecto al de origen.

El tamaño de la población de los lugares de origen y destino no se ha considerado o se ha asumido implícitamente dada la carencia de información adecuada. Los microdatos de las muestras de los censos de población y vivienda de 2000 y 2010 incluyen información sobre el municipio de residencia cinco años antes del levantamiento censal. Este dato permite analizar la migración reciente entre municipios, y proporciona elementos para lograr un mayor acercamiento sobre el tamaño de la localidad de origen y de destino, así como sobre las características sociodemográficas de los migrantes.

Con base en lo anterior, el objetivo de este artículo consiste en analizar los flujos migratorios por tamaño de localidad en los períodos 1995-2000 y 2005-2010 para destacar las características espaciales y económico-productivas de los lugares de origen y destino, así como los atributos sociodemográficos de los migrantes en términos de sexo, edad, nivel educativo e ingresos percibidos. Con ello se pretende responder

y discutir en torno a dos preguntas: *i*) cómo se distribuyen los flujos migratorios según el tamaño de la población de los lugares de origen y destino, y *ii*) cuáles son las características sociodemográficas de los migrantes en términos de sexo, edad, escolaridad e ingreso percibido según tipo de movilidad espacial. Para alcanzar el objetivo y responder las preguntas planteadas, el artículo está estructurado de la siguiente manera: en la segunda sección se abordan la teoría y los estudios previos sobre la migración interna y el tamaño de la ciudad. En la tercera parte se presentan los datos y se explica la metodología utilizada. La cuarta sección da cuenta de los resultados con respecto a los flujos migratorios según el tamaño de la localidad o los tipos de movilidad espacial. En la quinta sección se analizan los atributos sociodemográficos de los migrantes. En la sexta se exploran las variables explicativas de la migración interna en el país según el tipo de movilidad espacial. Y en la última se presentan las conclusiones.

## Revisión literaria

La migración es consecuencia de la combinación de factores económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales. Estos factores se traducen en un evento espacial, el cual debe ser descrito e interpretado (Boyle, Halfacree y Robinson, 1998: 33). Los estudios sobre migración interna se sustentan en tres grandes vertientes teóricas: *i*) modelos de equilibrio; *ii*) modelos de desequilibrio, y *iii*) planteamientos de la elección racional de los migrantes. El tamaño de las localidades de origen y destino es una variable de relevancia en el análisis de la migración interna, pero en pocas ocasiones se asume de manera explícita. A continuación se describen brevemente cada una de las vertientes y se enfatizan las propuestas sobre el papel del tamaño de la localidad en la movilidad territorial de la población.

Los modelos de equilibrio se basan en consideraciones de la teoría económica espacial, y en específico de la movilidad regional de los factores de la producción (Armstrong y Taylor, 2000: 140-165). El punto de partida es que la población migra en busca de oportunidades económicas y del aumento de sus ingresos, por lo que las variaciones espaciales en las oportunidades laborales y de salarios relativos sirven para predecir la dirección y el tamaño de los flujos. Los migrantes responden a diferencias en el ingreso real entre los lugares de origen y de destino, pero también toman en cuenta los costos potenciales que im-

plica el movimiento (Goodall, 1987: 302). Las personas o las familias se mueven en función de las expectativas de ganancia a largo plazo, las cuales deben sobrepasar los costos derivados del movimiento (Greenwood, 1985; Borjas, Bronars y Trejo, 1992). La movilidad de los factores genera convergencia regional a largo plazo, puesto que la población, o capital humano, se mueve de lugares de menor a mayor desarrollo, en tanto que el capital aprovecha menores costos de producción en regiones de menor desarrollo (McCann, 2001: 208-242). Crescencio Ruiz (2000) utilizó este modelo para explorar la convergencia entre las entidades federativas de México entre 1900 y 1993, y comprobó que dicho proceso fue más significativo durante el periodo 1940-1970.

Con el uso de estos modelos se ha demostrado que los migrantes que van a una ciudad de mayor tamaño con respecto a la de origen, o movilidad espacial ascendente, reciben mayor salario nominal, pero éste se traduce en pérdida, o desventaja de la gran ciudad, cuando se toma en cuenta el costo de vida (Dumond, Hisrch y Macpherson, 1999). En otros estudios para Estados Unidos y Suecia se encontró la misma relación, es decir mayor salario nominal en la movilidad espacial ascendente, pero también aumento en el precio de la vivienda (Berger y Blomquist, 1992; Korpi, Clark y Malmberg, 2011). El más elevado costo de la vivienda puede ser compensado por las amenidades que ofrece la gran ciudad, además de que la casa se puede apreciar no como un bien normal, sino superior, por lo que el mayor gasto en vivienda, derivado del mayor ingreso percibido, significa mayor utilidad (Kim, Plagliara y Preston, 2005).

Los planteamientos de la urbanización diferencial (Geyer y Kontuly, 1993) y la transición de la movilidad (Zelinsky, 1971) asumen de manera implícita el supuesto del equilibrio a largo plazo. En la urbanización diferencial la migración interna es la variable explicativa de la redistribución de la población en el territorio, y las ciudades experimentan distintas tasas de crecimiento en el tiempo según el tamaño de su población. En la fase inicial de la urbanización la dirección de la migración interna va preferentemente hacia la ciudad de mayor tamaño, mientras que en la fase intermedia ocurre una polarización regresiva, ya que las deseconomías de la gran ciudad propician ventas de oportunidad a las ciudades intermedias para la atracción de flujos migratorios, las cuales atraen migrantes del ámbito rural, pero también de la gran ciudad (Geyer, 1996).

Por otro lado, en el modelo de transición de la movilidad se establece la relación entre migración y desarrollo, de tal manera que las

naciones atraviesan distintas fases de desarrollo en función de su grado de urbanización, nivel de industrialización y escala de modernidad. En las primeras fases de desarrollo predomina la migración rural-urbana, pero en las sociedades avanzadas este flujo disminuye en términos absolutos y relativos, y es la migración urbana-urbana la principal responsable de la redistribución poblacional. Esta migración sigue la pauta desde ciudades de menor tamaño y grado de desarrollo hacia otras de mayor desarrollo.

Los modelos de desequilibrio cuestionan la convergencia regional y el papel de la migración en la mitigación de la disparidad territorial. Conforme a estos planteamientos existe un proceso de desarrollo desigual y la migración interna refuerza este proceso. La inmigración en las regiones en crecimiento favorece la división del trabajo, la demanda de vivienda y de servicios públicos, lo cual genera mayor inversión, incrementa la demanda laboral y mantiene la atracción de población, ocasionando un proceso de causación acumulativa y circular (Myrdal, 1962; Pred, 1966). El crecimiento de las regiones opera por los principios de ventajas absolutas y no por los de ventajas comparativas, por lo que el avance hacia la convergencia regional sólo es posible con la activa participación del Estado en programas de desarrollo regional e inversión física (Button, 2000; Hirschman, 1961; Perroux, 1984).

Estos modelos de desequilibrio contribuyen a explicar la concentración ampliada de la población y las actividades económicas en torno a las regiones urbanas. Las grandes ciudades generan economías de aglomeración y fuerzas centrípetas que son aprovechadas por ciudades circundantes de menor tamaño (Champion, 2001). La región urbana se fusiona y las ciudades de menor tamaño reciben a inmigrantes de la gran ciudad, algunos de los cuales mantienen su puesto de trabajo en aquélla; los sistemas de transporte refuerzan las ventajas de la concentración ampliada. La región centro del país ha sido analizada con esta perspectiva (Delgado, Anzaldo y Larralde, 1999; Garza, 2000a). La migración hacia ciudades de gran tamaño suele ocurrir por etapas, con un primer movimiento rumbo a una pequeña ciudad o de tamaño intermedio, y posteriormente un segundo movimiento a la gran ciudad (Muñoz y De Oliveira, 1974).

Por otra parte, los modelos de elección racional cuestionan a los salarios como único motivo de la migración. Para ellos la movilidad es un proceso complejo que incluye no sólo elementos vinculados con el mercado de trabajo, sino también amenidades, calidad de vida y ciclo familiar. En la migración interurbana los factores asociados con la

calidad de vida han ido cobrando importancia y en algunos casos han superado a los económicos. La calidad de vida se puede evaluar en términos de instituciones educativas y de salud, seguridad pública, violencia y criminalidad, contaminación, costo de vida, clima y facilidades comerciales, factores que han dado lugar al enunciado “voting with their feet” (votando con los pies; Findlay y Rogerson, 1993). Las personas deciden migrar a partir de la información objetiva y subjetiva de que disponen, ya que consideran que dicha movilidad les ofrecerá ganancias a futuro en relación con su situación actual. Estas ganancias incluyen expectativas futuras de ingreso, pero también expectativas sobre amenidades relacionadas con el clima, la calidad del aire, oportunidades recreacionales, oferta cultural y seguridad pública (Bayer, Keohane y Timmins, 2009; Eichman *et al.*, 2010). En la migración interurbana, la decisión de migrar y la selección del destino están altamente condicionadas por la etapa en el ciclo de vida y las edades de los integrantes de la familia (Plane y Heins, 2003).

Las amenidades refuerzan la atractividad de las ciudades de menor tamaño con respecto a las deseconomías de aglomeración que exhiben las grandes metrópolis (Plantinga *et al.*, 2013). Existen también estrategias de negociación familiar en relación con la inserción de la mujer en el mercado de trabajo. En un estudio se comprobó que las mujeres dejan de trabajar cuando la familia migra a una ciudad de menor tamaño, pero en contraste entran a trabajar cuando el movimiento representa mayores costos de vida y de vivienda, como ocurre cuando el movimiento es hacia una ciudad de mayor tamaño (Davies y Clark, 2006). La relación entre la migración interna y el medio ambiente será tema de amplia reflexión en los próximos años, así como el de la migración interna y el cambio climático (Anzaldo, Hernández y Rivera, 2008).

La migración interurbana conlleva patrones de gran complejidad, pero que pueden ser descritos en tres grandes formas: *i*) migración hacia y desde la metrópoli principal, en donde los orígenes hacia la metrópoli suelen ser más dispersos que los destinos desde ésta; *ii*) migración hacia y desde metrópolis de segundo rango, alguna de las cuales está a gran distancia, y *iii*) migración entre ciudades cercanas, que da lugar a la conformación de regiones metropolitanas. Los centros regionales juegan un doble papel: como cambio de trabajadores con ciudades cercanas, y como nodos de movimientos de mayor distancia (Johnson, 1984).

Con estos elementos se puede analizar la migración interna, desde el punto de vista del tamaño de la población de los lugares de origen

y de destino, a partir de cuatro elementos: *i)* diferencias en las condiciones del mercado de trabajo en términos de demanda ocupacional e ingresos percibidos; *ii)* diferencias en la calidad de vida, desde el punto de vista de los satisfactores colectivos y las cuestiones ambientales; *iii)* conformación de regiones urbanas, donde corresponde a la distancia un papel central en el movimiento, y *iv)* atributos de los migrantes en términos de sexo, edad y nivel educativo. Estos elementos son los que orientan la exposición en lo que resta del presente documento.

## Método y datos

Para responder a las preguntas planteadas en este artículo se requieren datos y herramientas estadísticas distintos, pero en ambos casos la fuente de información básica son los microdatos de las muestras de los censos de población de 2000 y 2010. La muestra de 2000 incluyó a 10 millones de personas, 10.4% de la población total, mientras que la de 2010 contiene información de 11.9 millones, 10.6% de los habitantes del país. El factor promedio de expansión de la muestra de 2000 fue 9.61, lo que significa una población estimada de 97.1 millones de personas, mientras que el de 2010 fue 9.38, con población estimada de 112 millones.

De aquí en adelante se entenderá como migración interna a la población que declaró haber residido hace cinco años en un municipio distinto al de su residencia en el momento de la entrevista, es decir migración reciente. Cabe advertir que pudo haber casos en los que hubiera movilidad hacia otro municipio durante los cinco años, dato que no es posible conocer con la información censal. El análisis de los flujos según el tamaño de la localidad de origen y la de destino llevó, en primera instancia a construir dos matrices: *i)* de 2 443 x 2 443, en donde los renglones identificaban municipios de residencia en 1995 y las columnas municipios de residencia en 2000, y *ii)* de 2 456 x 2 456, en donde los renglones eran los municipios de residencia en 2005 y las columnas los municipios de residencia en 2010. La diagonal en ambas matrices era la población no migrante, la cual fue eliminada del estudio. Los migrantes intermunicipales sumaron 5.9 millones en 2000 y 6.3 millones en 2010, tomando en cuenta el factor de expansión de la muestra. Ambas cifras excluyen a la población que no especificó el municipio de residencia cinco años atrás.

En segundo lugar, los municipios se dividieron en cinco categorías según el tamaño de su principal localidad en 2010: *i*) rurales (sin localidad de 15 mil y más habitantes); *ii*) pequeñas ciudades (con localidad entre 15 y 99 mil habitantes); *iii*) ciudades intermedias (con localidad entre 100 mil y 999 mil habitantes); *iv*) ciudades millonarias (con localidad de un millón y más habitantes), y *v*) Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Los municipios pertenecientes a alguna de las 55 zonas metropolitanas se asignaron a la categoría según el tamaño poblacional de la metrópoli. La delimitación de las zonas metropolitanas se obtuvo de Sedesol, Conapo e INEGI (2004). En tercer lugar se eliminaron los flujos entre los municipios pertenecientes a una misma zona metropolitana, es decir, se excluyó la movilidad intrametropolitana. Por último, los volúmenes municipales se sumaron según categoría, lo que dio como resultado dos matrices de 5 x 5. La migración entre municipios sumó 3.8 millones de personas en 2000 y 4.0 millones en 2010 (cuadros A1 y A2 del anexo). Estos montos difieren de los migrantes intermunicipales citados arriba (5.9 y 6.3 millones en 2000 y 2010, respectivamente) porque no incluyen la movilidad intrametropolitana.

Los montos totales de origen y de destino por categoría municipal, o tamaño de localidad, se utilizaron para estudiar los volúmenes y la intensidad de la migración interna del país. Para describir la intensidad migratoria entre las categorías municipales se utilizó el análisis de correspondencias, técnica estadística aplicada al estudio de tablas de contingencia y asociación de variables categóricas. Dicho análisis construye un diagrama cartesiano basado en la asociación entre las variables analizadas (Figueras, 2003), en este caso las categorías municipales. La menor distancia entre los puntos representados en el diagrama cartesiano se relaciona con el nivel de asociación entre dichas categorías. Con el uso de la distancia  $\chi^2$  se lleva a cabo la prueba de hipótesis nula en la tabla de contingencia, es decir, una distribución aleatoria de las cantidades de cada celda (Peña, 2002: 214-220). Los resultados del análisis de correspondencias muestran que en ambos años, 2000 y 2010, más del 90% de las dependencias observadas fueron capturadas en dos dimensiones, y la prueba de hipótesis rechaza la independencia de las observaciones con un nivel de significancia de 0.000; en otras palabras, hubo asociación en el origen y el destino de los flujos entre categoría municipal.

Con relación a la segunda pregunta, la discusión sobre características de los migrantes según tipo de movilidad espacial, el método

consistió en construir una base de datos con el migrante como unidad de observación, y variables alusivas a elementos espaciales de los lugares de origen y destino, atributos sociodemográficos del migrante y comparaciones productiva y social entre el municipio de origen y el de destino (cuadro 1).

Estas variables se utilizaron para elaborar modelos de probabilidad lineal, en donde la variable dependiente es categórica binaria, en este caso el tipo de movilidad espacial: *i*) de igual categoría (en el interior de la categoría municipal); *ii*) ascendente (de menor a mayor tamaño de población), y *iii*) descendente (de mayor a menor tamaño de población). Las variables de control, que aparecen en el cuadro 1, fueron estandarizadas, y los coeficientes de regresión miden el cambio en la probabilidad de pertenecer a ese tipo de movilidad espacial ante una variación del valor de la variable en cuestión en una desviación estándar, manteniendo las demás constantes (Wooldridge, 2006: 252-257). Con estos modelos se exploraron las características espaciales de los lugares de origen y destino, así como los atributos sociodemográficos de los migrantes ocupados por tipo de movilidad espacial.

### **Flujos migratorios según tamaño de población**

Desde 1980 la urbanización en México ha estado cada vez más en función del crecimiento natural de la población urbana y menos de la migración rural-urbana; asimismo, la intensidad migratoria ha ido descendiendo. Estos elementos, sin embargo, no han significado el fin de la migración interna ni tampoco el de la redistribución poblacional. La migración interestatal en 1970 fue de 2.7 millones y de 3.3 millones en 2010, en tanto que la tasa de migración disminuyó de 11.3 personas por cada mil habitantes al año en 1970 a 5.9 en 2010 (cuadro 2). La intensidad del movimiento entre entidades federativas se redujo 48%. El máximo monto de migrantes ocurrió en 2000, mientras que la máxima tasa de migración se obtuvo en 1970.

La información sobre migración interestatal debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones: en primer lugar, los datos de 1980 muestran una disminución absoluta del número de migrantes y una drástica caída de la intensidad migratoria con respecto a 1970. Tales valores, empero, deben tomarse con reserva debido a las múltiples inconsistencias que tuvo dicho censo de población. En segundo lugar, la migración interestatal incluye flujos de movilidad residencial intra-

**CUADRO 1**  
**Variables para el estudio de la migración interna por tipo de movilidad espacial, 2010**

| Variable                        | Descripción  | Observaciones | Promedio | Desviación estandar | Mínimo   | Máximo  |
|---------------------------------|--|---------------|----------|---------------------|----------|---------|
| Igual categoría                 | Variables dummy que indican el tipo de movilidad espacial  | 3 954 643     | 0.22     | 0.41                | 0        | 1       |
| Movilidad ascendente            | Variables dummy que indican el tipo de movilidad espacial  | 3 954 643     | 0.39     | 0.49                | 0        | 1       |
| Movilidad descendente           | Variables dummy que indican el tipo de movilidad espacial  | 3 954 643     | 0.39     | 0.49                | 0        | 1       |
| Distancia                       | Distancia lineal en kilómetros entre el municipio de origen y el de destino  | 3 954 643     | 589      | 751                 | 1        | 4 443   |
| Hombre                          | Variable dummy sobre sexo  | 3 954 643     | 0.48     | 0.50                | 0        | 1       |
| Edad                            | Edad   | 3 953 078     | 28.0     | 15.6                | 5        | 128     |
| Escolaridad                     | Años de estudio  | 3 920 704     | 8.6      | 5.1                 | 0        | 24      |
| Horas trabajadas                | Total de horas trabajadas a la semana  | 1 739 599     | 47.1     | 20.9                | 0        | 168     |
| Ingreso percibido               | Ingreso mensual  | 1 642 313     | 7 096    | 15 060              | 0        | 999 998 |
| Diferencia en el PIB            | PIB PC en 2008 del municipio de destino menos PIB PC del municipio de origen   | 3 954 643     | 1 564    | 123 815             | -991 545 | 992 404 |
| Diferencia en el IM             | Índice de marginación 2010 del municipio de destino menos índice del municipio de origen   | 3 954 643     | 1.50     | 17.10               | -95      | 89      |
| Diferencia en el PIB secundario | Participación del PIB manufacturero 2008 en el total del municipio de destino menos la participación en el municipio de origen   | 3 954 643     | 2.12     | 21.69               | -98.4    | 98.4    |
| Diferencia en el PIB terciario  | Participación del PIB de servicios al consumidor, al productor y de carácter social 2008 en el total del municipio de destino menos la participación en el municipio de origen | 3 954 643     | -0.61    | 22.67               | -94.3    | 94.3    |

FUENTE: Cálculos elaborados con información de los microdatos de la muestra del Censo de población 2010.

## CUADRO 2

Migración interna en México, 1970-2010  
(migrantes recientes)

| Año  | Miles de personas |                | Tasas de migración* |                |
|------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|
|      | Interestatal      | Intermunicipal | Interestatal        | Intermunicipal |
| 1970 | 2 726             |                | 11.3                |                |
| 1980 | 2 621             |                | 7.8                 |                |
| 1990 | 3 469             |                | 8.5                 |                |
| 2000 | 3 585             | 3 844          | 7.4                 | 7.9            |
| 2010 | 3 292             | 3 955          | 5.9                 | 7.0            |

\* Migrantes por cada mil habitantes al año.

FUENTE: Censos de población y vivienda; microdatos de la muestra del Censo de 2000 y 2010.

metropolitana, tales como los que ocurren en las zonas metropolitanas de Puebla, Tampico y Torreón, pero especialmente en la Ciudad de México. La corriente migratoria Distrito Federal-Estado de México representó 16% de los flujos totales en 1970, aumentando a 18% en 1990 y disminuyendo a 14% en 2010. Estas participaciones ponen de manifiesto que alrededor de uno de cada seis movimientos registrados como migración interna fueron en realidad movilidad residencial ocurrida en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).

En tercer lugar, la migración interestatal permite evaluar sólo parcialmente la trayectoria de los flujos según tipo de movilidad espacial. Si las entidades federativas se dividen en predominantemente rurales o urbanas, según su grado de urbanización en 2010, y no se incluye la corriente migratoria Distrito Federal-Estado de México, entonces las entidades federativas predominantemente rurales generaron 55% de los emigrantes totales en 1970 y su aportación disminuyó a 43% en 2010, mientras que las entidades federativas predominantemente urbanas concentraron 81% de los inmigrantes en 1970 y 67% en 2010.<sup>1</sup> Estas proporciones establecen lo siguiente: *i)* volumen do-

<sup>1</sup> El grado de urbanización se obtuvo al dividir la población residente en localidades de 15 mil y más habitantes entre la población total. Para las entidades federativas predominantemente rurales el grado de urbanización fue de 55% o menos en 2010 y fueron: Chiapas, Campeche, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas. Las entidades federativas predominantemente urbanas fueron las 18 restantes.

minante de migración interna en 1970 del tipo rural-urbana, es decir, de localidades de menor a mayor tamaño poblacional; *ii*) cambio en el flujo principal desde la tipología rural-urbana hacia la urbana-urbana para 2010, perdiéndose la certidumbre sobre el tamaño de la población de las localidades de origen y destino, y *iii*) gran crecimiento de la movilidad urbana-rural, es decir, de localidades de mayor a menor tamaño de población.

Las conclusiones anteriores se ratifican al utilizar los microdatos de la muestra de los censos de población de 2000 y 2010, los cuales permiten obtener la migración intermunicipal, y a la vez proponer elementos explicativos sobre el cambio en los patrones migratorios del país. En 2000 hubo 3.8 millones de migrantes intermunicipales (cuadro A1 del anexo), monto que significó una tasa de migración de 7.9 personas por cada mil habitantes al año. En 2010 la migración reciente intermunicipal sumó 4 millones de personas (cuadro A2 del anexo), y una intensidad de 7.0 por cada mil habitantes al año.<sup>2</sup> Al comparar ambos datos se observa un aumento de la proporción de movimientos intermunicipales en el interior de las entidades federativas, situación que podría hablar del papel de la migración interna en la conformación de regiones urbanas. Sin embargo, tal conclusión debe ser analizada con otros indicadores, ya que, por ejemplo, no hubo cambio significativo en la distancia recorrida por el migrante, cuyo valor mediano se ubicó en 278 kilómetros en 2000 contra 275 kilómetros en 2010.

En el total de la migración intermunicipal de 2000 el flujo rural-urbano participó con 21%, y el más importante fue el urbano-urbano con 64%. El flujo urbano-rural fue también relevante, con participación de 11%, contabilizando en mucho de éste la migración de retorno, mientras que el rural-rural aportó el 4% restante. De los movimientos totales, 46% correspondió a la movilidad espacial ascendente, 32% a la movilidad espacial descendente, y el 22% restante a flujos dentro de la misma categoría municipal. Predominó la migración urbana-urbana, así como la trayectoria desde una localidad de menor tamaño hacia una de mayor tamaño de población, con movilidad espacial ascendente, y las corrientes con mayor saldo fueron desde las comunidades rurales y desde las pequeñas ciudades hacia las ciudades intermedias, y en un segundo plano desde las comunidades rurales y desde las ciudades intermedias hacia las grandes ciudades (gráfica 1).

<sup>2</sup> Las explicaciones que ofrece la literatura a tal disminución se reseñan en la introducción de este documento, en donde se incluye una propuesta acerca de la escasez de emigrantes.

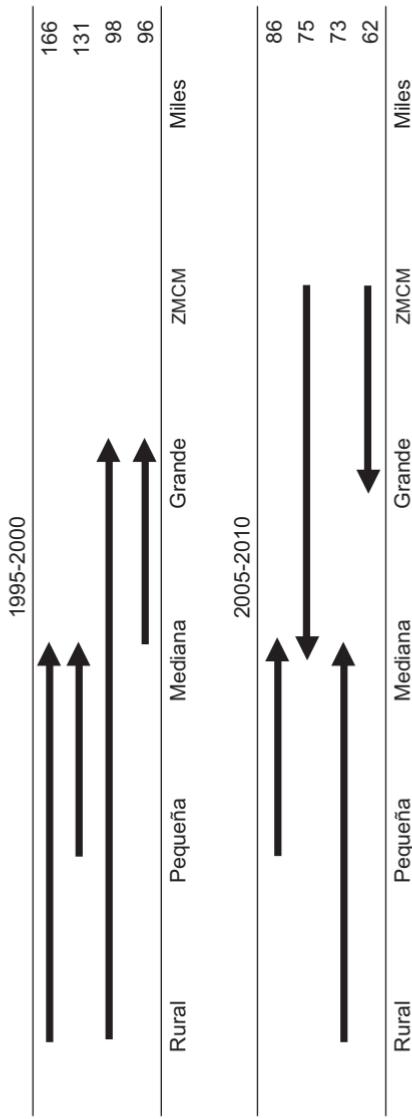
Desde el punto de vista del modelo de urbanización diferencial, México atravesaba la fase de polarización regresiva, ya que el saldo neto migratorio de la Ciudad de México era negativo, mientras que el conjunto de ciudades intermedias y de grandes ciudades obtenía un saldo positivo gracias a su intercambio superavitario con las comunidades rurales, las pequeñas ciudades y la propia Ciudad de México. La mayor tasa de crecimiento poblacional 1990-2000 la consiguió el conjunto de municipios de grandes ciudades, por lo que la fase de polarización regresiva fue comandada por las zonas metropolitanas de un millón y más habitantes.

El escenario fue distinto en la siguiente década. La migración intermunicipal de 2010 fue de 4 millones de personas, de las cuales el flujo rural-rural mantuvo su participación en 4%; el rural-urbano disminuyó a 16%; el urbano-rural aumentó a 13%, y el flujo urbano-urbano incrementó su presencia a 67%. En este año el origen y destino de dos de cada tres migrantes intermunicipales fue una ciudad. También se modificó la distribución según el tamaño de población del origen y destino, puesto que el volumen de la movilidad espacial descendente fue similar al de la movilidad espacial ascendente, ambas con participación de 39%, mientras que los flujos en el interior de las categorías municipales se mantuvieron en 22%. Ahora las principales corrientes migratorias combinaron una movilidad espacial ascendente (de pequeñas ciudades y de comunidades rurales a ciudades intermedias) con una descendente (de la ZMCM a ciudades medianas y a grandes ciudades) (gráfica 1).

De esta manera, entre 2000 y 2010 ocurrieron tres trayectorias en la migración interna de México: *i*) disminución de la intensidad migratoria; *ii*) aumento de la participación del flujo urbano-urbano, y *iii*) mayor dinamismo de la movilidad espacial descendente. Una explicación a tales trayectorias sería el papel de la Ciudad de México en el patrón migratorio del país; sin embargo estas tres trayectorias se mantienen incluyendo o excluyendo los flujos con origen y destino en la ZMCM. Las explicaciones, sobre todo del dinamismo de la movilidad espacial descendente, deben buscarse por otros caminos.

La migración interna en México ha disminuido su intensidad desde 1980. La población rural ya no se mueve al mismo ritmo hacia las ciudades, mientras que la movilidad entre ciudades no ha sido tan elevada para compensar la desaceleración de la migración rural-urbana. La intensidad emigratoria de los municipios rurales, de aquellos con pequeñas ciudades (de 15 mil a 99 mil habitantes) y con ciudades

**GRÁFICA 1**  
**Principales saldos de corrientes migratorias por categoría municipal, 2000-2010**



intermedias (100 mil a 999 mil) fue similar tanto en 2000 como en 2010, pero los municipios pertenecientes a metrópolis millonarias y a la Ciudad de México mostraron tasas de emigración significativamente menores (gráfica 2a).

Por otro lado, el destino de los movimientos migratorios favoreció a los municipios con ciudades intermedias, mientras que la ZMCM se consolidó como el destino de menor preferencia relativa (gráfica 2b). Si los migrantes persiguen oportunidades laborales, entonces las ciudades intermedias fueron generadoras de tales expectativas, aunque no siempre resueltas, mientras que las deseconomías de la ZMCM inhibieron el flujo de inmigrantes hacia ésta. Sin embargo el saldo neto migratorio fue más significativo en los municipios con ciudades millonarias. En términos relativos, los municipios con ciudades intermedias recibieron mayor intensidad de inmigrantes, pero también fueron puntos de origen de la movilidad, situación que habla de dos tipos de ciudades dentro de esta categoría municipal: *i)* con dinamismo y potencial de crecimiento, constituyéndose en polos de atracción poblacional, tales como Playa del Carmen, Cancún, Puerto Vallarta, San Cristóbal de las Casas, San Juan del Río y Reynosa, y *ii)* con estancamiento e involución, siendo áreas de expulsión de población, como Rioverde, Hidalgo del Parral, Moroleón, La Piedad, Acapulco y Acatlán.

Para conocer los flujos migratorios más significativos entre categorías municipales y explorar la evolución de los flujos según el tamaño de población se utilizó el análisis de correspondencias, técnica estadística aplicada al estudio de tablas de contingencia que construye un diagrama cartesiano basado en la asociación entre las variables analizadas (Figueroa, 2003; Peña, 2002: 214-220), en este caso las categorías municipales. La menor distancia entre los puntos representados en el diagrama cartesiano se relaciona con el nivel de asociación entre dichas categorías (gráfica 3). Los resultados del análisis de correspondencias muestran que en ambos años, 2000 y 2010, más del 90% de las dependencias observadas fueron capturadas en dos dimensiones, y la prueba de hipótesis rechaza la independencia de las observaciones con un nivel de significancia de 0.000; en otras palabras, hubo asociación en el origen y el destino de los flujos entre categoría municipal.

En 2000 se observaron las siguientes relaciones: *i)* los flujos entre pequeñas ciudades y entre ciudades intermedias fueron los principales responsables de la movilidad dentro de la misma categoría municipal; *ii)* la movilidad espacial ascendente ocurrió principalmente de los núcleos rurales hacia las pequeñas ciudades, y desde las pequeñas

ciudades hacia ciudades intermedias, y *iii*) la migración de las ciudades intermedias hacia las comunidades rurales fue la más representativa en la movilidad espacial descendente. Para 2010 las principales relaciones fueron de la siguiente manera: *i*) la movilidad preponderante dentro de la misma categoría municipal siguió siendo en los conjuntos de pequeñas ciudades y de ciudades intermedias; *ii*) la principal movilidad espacial ascendente fue de las pequeñas ciudades a las ciudades intermedias, y *iii*) los flujos más representativos en la movilidad espacial descendente fueron de las ciudades intermedias y millonarias hacia las ciudades pequeñas, y de las ciudades millonarias hacia las ciudades medianas.

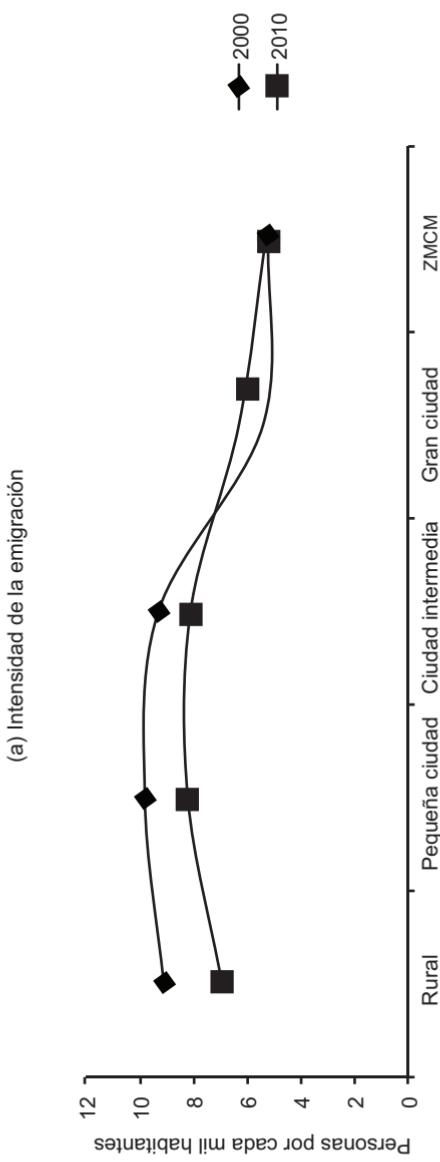
El mayor dinamismo de la movilidad espacial descendente ocurrió entre 2000 y 2010 obedeció principalmente a la atracción poblacional ejercida en ciertas ciudades de tamaño pequeño, tales como los centros turísticos de San José del Cabo, Cabo San Lucas y Puerto Peñasco; algunos lugares centrales de microrregiones como Comitán, Ocosingo y Palenque; nodos manufactureros como San José de Iturbide, Cadereyta o Apaseo el Grande, o municipios cercanos a zonas metropolitanas como General Zuazua, Carmen o San Francisco de los Romo. Sin embargo el auge de la movilidad espacial descendente no se tradujo en la emergencia de la fase de contraurbanización, según el modelo de urbanización diferencial, ya que la tasa de crecimiento poblacional 2000-2010 del conjunto de municipios de las tipologías de comunidades rurales y pequeñas ciudades estuvo por abajo del total nacional.

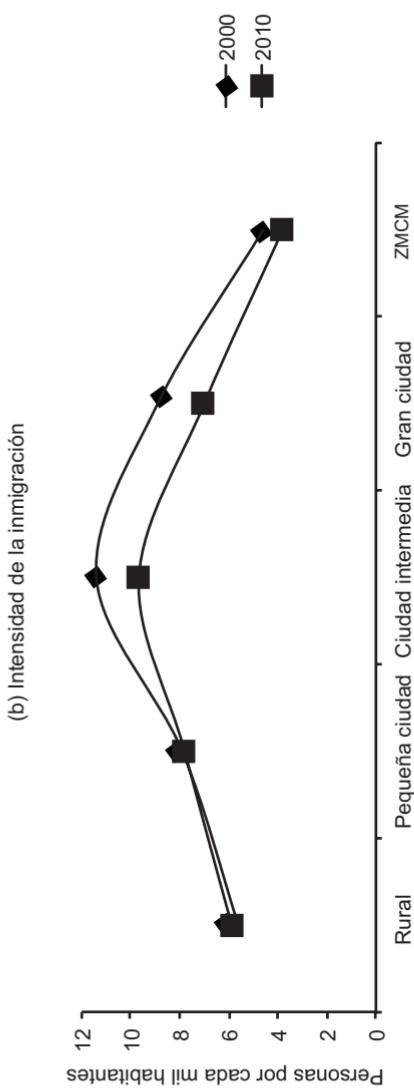
### **Características sociodemográficas de la población migrante**

La población que interviene en cada tipo de movilidad espacial es diferente desde el punto de vista sociodemográfico. En 2010 la relación hombres-mujeres en la migración interestatal fue 99.3 hombres por cada 100 mujeres, valor que disminuyó a 94.2 al considerar la migración intermunicipal, situación que se explica por la alta participación de las mujeres en la movilidad intraestatal. En el seno de la migración intermunicipal se observó un incremento paulatino en la relación hombres-mujeres conforme aumentaba el tamaño de la población de la localidad de origen, de tal manera que en las localidades rurales la emigración fue de 82.8 hombres por cada 100 mujeres, en tanto que en las ciudades millonarias y la ZMCM el número de emigrantes fue

GRAFICA 2

Méjico: intensidad migratoria por categoría municipal, 2000-2010

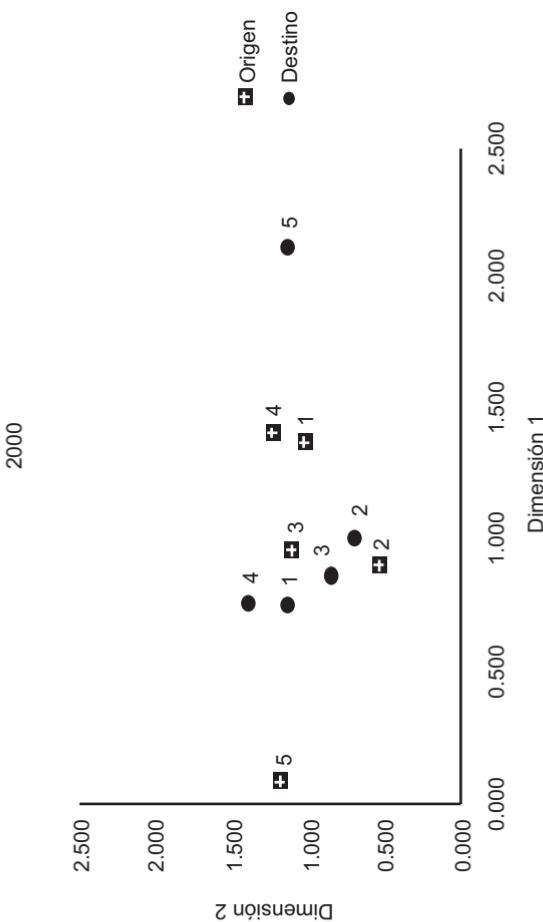




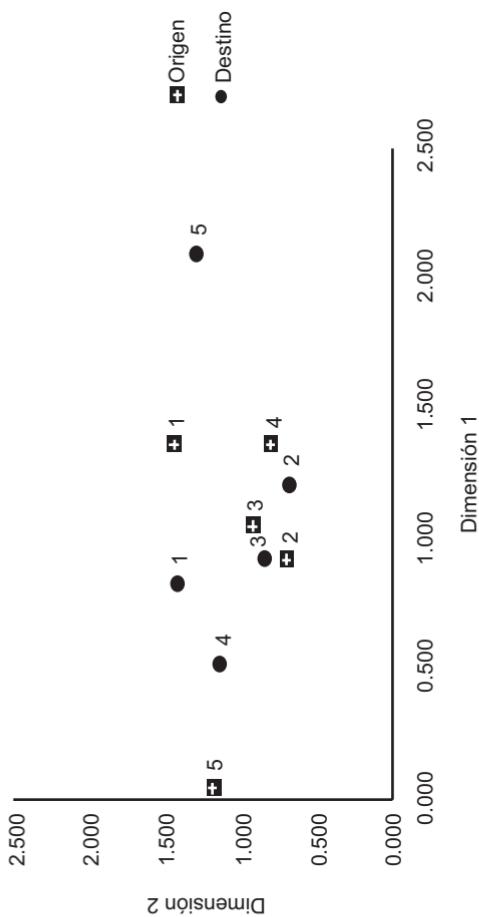
FUENTE: Cálculos elaborados con información de los microdatos de los Censos de población y vivienda 2000 y 2010.

GRAFICA 3

México: flujos preponderantes de migración interna entre categorías municipales, 2000-2010



2010



FUENTE: Cálculos del autor con información de los microdatos de la muestra de los Censos de población y vivienda 2000 y 2010.

prácticamente el mismo para hombres y mujeres. Por el lado de los inmigrantes, la relación más alta se observó en el destino hacia las ciudades intermedias, con valor de 96.2 hombres por cada 100 mujeres, en tanto que los valores más bajos estuvieron en el destino hacia los municipios rurales y la ZMCM con 89.5 y 90.8 hombres por cada 100 mujeres, respectivamente.

Estos flujos permiten concluir que existen dos grandes trayectorias: *i)* las mujeres se desplazaron preferentemente hacia localidades de mayor tamaño con respecto a su lugar de origen, o movilidad espacial ascendente, y *ii)* los hombres lo hicieron en sentido contrario, es decir, mostraron mayor propensión a la movilidad hacia localidades de menor tamaño con respecto al de su origen, o movilidad espacial descendente. Con ello, el balance migratorio en las comunidades rurales y pequeñas ciudades mostró un saldo positivo entre los hombres, mientras que entre las mujeres el saldo fue positivo en las ciudades intermedias, las grandes ciudades y la ZMCM.

La edad promedio de los migrantes intermunicipales fue 28.3 años en los hombres y de 27.7 en las mujeres. Como en el caso de la relación hombres-mujeres, a mayor tamaño de la localidad de origen, mayor edad promedio de los emigrantes, con valores extremos desde 27.1 para los hombres y 26.5 para las mujeres en las comunidades rurales, hasta 31.1 años para hombres y mujeres en la ZMCM. Por otra parte, la edad promedio de los hombres inmigrantes no tuvo variación significativa según el lugar de destino, destacando acaso el flujo hacia las ciudades intermedias, con valor de 28.7 años, pero las mujeres mostraron mayor edad promedio al aumentar el tamaño de la localidad de destino; los casos extremos fueron 26.8 años en las comunidades rurales y 28.4 años en las ciudades millonarias. En estas últimas el promedio de edad de las que llegaron superó al de los hombres.

El balance migratorio, o efecto del crecimiento social, repercutió en el envejecimiento en la estructura de la población en todas las categorías municipales, con excepción de la ZMCM, en donde su intercambio poblacional contribuyó a que la estructura demográfica fuera menos envejecida, ya que sus emigrantes promediaron 31.1 años y sus inmigrantes 28.2 años, con una diferencia de casi tres años.

El nivel educativo de los migrantes proporciona elementos para el análisis de la potencial movilidad de capital humano y la tendencia a la convergencia o divergencia espacial (Flowerdew y Salt, 1979). En 2010 la escolaridad promedio de la población migrante en México fue 8.7 años en hombres y 8.5 en mujeres, valores que muestran una prá-

tica similitud en la instrucción según sexo. Tanto para los emigrantes como para los inmigrantes, a mayor tamaño de población, mayor escolaridad promedio, de tal forma que los valores extremos fueron 6.5 años promedio de estudio entre los migrantes con origen y destino en las comunidades rurales, hasta 10.4 años en los migrantes con origen en la ZMCM y destino en metrópolis millonarias.

Una primera interpretación de los datos sobre la escolaridad promedio de los migrantes entre categorías municipales es que la migración fue un factor neutral en la posible convergencia interregional de capital humano. Sin embargo, un estudio más detallado permite concluir que la migración interna coadyuvó a la convergencia en la distribución del capital humano entre las regiones del país, ya que cuanto mayor era el tamaño de la localidad los emigrantes eran más educados que los inmigrantes, mientras que a menor tamaño de ciudad mayores los años promedio de estudio de los inmigrantes con relación a los emigrantes. En otras palabras, la escolaridad promedio fue menor en la movilidad espacial ascendente con respecto a la descendente.

Los elementos vinculados con el mercado de trabajo constituyen el factor explicativo fundamental de la migración interna, aunque en el flujo urbano-urbano se han enfatizado también los aspectos referentes a la calidad de vida, el mercado de vivienda y el ciclo de vida y familiar. Si la migración laboral fuera el elemento fundamental de la movilidad, entonces se esperaría un marcado predominio de la condición de actividad laboral entre los migrantes, ya sea con trabajo o en busca de éste. Lo anterior es válido para los migrantes hombres, pero no así para las mujeres. Del total de migrantes hombres, 74% trabajaba, 14% estudiaba, 4% estaba buscando trabajo y el 8% restante se dedicaba a otras actividades. De las mujeres, 44% se dedicaba al hogar, 38% trabajaba, 13% estudiaba y 5% desempeñaba otras actividades. Con estos datos se concluye que tres de cada cuatro migrantes hombres se movieron por motivos relacionados con el mercado de trabajo, mientras que dos de cada cinco mujeres migrantes lo hizo por el mismo propósito. El motivo escolar fue similar en ambos sexos, en tanto que dos de cada cinco mujeres migraron a partir de una decisión familiar ponderando el cambio de trabajo de la pareja.

Los ingresos percibidos por parte de la población migrante replicaron el desequilibrio en el mercado de trabajo en México entre hombres y mujeres. La remuneración promedio a los migrantes masculinos fue 7 914 pesos mensuales contra 5 510 para las mujeres; esto marca una diferencia de 1.4 veces. Los hombres trabajaron en prome-

dio 50 horas a la semana frente a 41 de las mujeres. El sueldo promedio por hora también favoreció a los hombres con 37 pesos contra 31 de las mujeres, una diferencia de 1.2 veces.

La distribución del ingreso del flujo migratorio por categorías municipales registró una trayectoria similar a la del nivel educativo. Los migrantes que previamente residían en pequeñas ciudades y en ciudades millonarias obtuvieron ingresos promedio por abajo de los obtenidos por la población que llegó a dichas áreas urbanas, situación inversa en las comunidades rurales, en las ciudades intermedias y en la ZMCM, pues en ellas los que migraron lograron en promedio un salario más elevado con respecto a los migrantes que llegaron a estos territorios.

### Variables explicativas de la movilidad espacial

Para explorar las características de la migración interna en México en el periodo 2005-2010 según tipo de movilidad espacial se llevó a cabo un modelo de probabilidad lineal, en donde la variable dependiente fue categórica binaria, en este caso participar en un movimiento migratorio dentro de la misma categoría municipal; en un movimiento espacial ascendente (de menor a mayor tamaño de población), o en un movimiento descendente (de mayor a menor tamaño de población). Debido al elevado rango de variación en algunas de las variables independientes, en el modelo se utilizaron valores estandarizados para cada una de ellas. Los coeficientes de regresión miden el cambio en la probabilidad de éxito ante una modificación de una desviación estándar de la variable en cuestión, manteniendo las demás constantes (cuadro 3).

Todos los coeficientes de regresión fueron estadísticamente diferentes de cero, con excepción de los que se indican con asteriscos. Las variaciones en participar o no en un movimiento ascendente se explicaron en 41% de los hombres y 44% de las mujeres por las modificaciones de las variables explicativas, mientras que el coeficiente de determinación fue 0.38 en hombres y mujeres para explicar los cambios en los movimientos descendentes. En general, los hombres y las mujeres mostraron conductas similares en sus patrones migratorios según tipo de movimiento, y estos patrones fueron significativamente diferentes según el tamaño de la población del origen y del destino. En el cuadro 3 se presentan los dos modelos con mayor significancia estadística en la movilidad espacial

CUADRO 3

Méjico: características sociodemográficas de los migrantes según tipo de movimiento, 2010

| Variable             | Hombres     |             |            | Mujeres     |             |             |
|----------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|                      | Categoría 1 | Categoría 4 | Ascendente | Descendente | Categoría 3 | Categoría 4 |
| Distancia            | -0.100      | -0.026      | -0.015     | 0.003       | 0.075       | -0.028      |
| Edad                 | -0.009      | 0.039       | -0.022     | 0.021       | 0.014       | 0.075       |
| Escolaridad          | -0.100      | 0.101       | -0.023     | 0.005       | 0.073       | 0.071       |
| Horas trabajadas     | -0.031      | -0.015      | -0.007     | -0.002      | 0.000*      | -0.003      |
| Ingreso mensual      | -0.012      | 0.041       | -0.006     | -0.004      | 0.012       | 0.053       |
| Diferencia en el PIB | -0.005      | -0.078      | 0.079      | -0.084      | 0.005       | -0.089      |
| Diferencia en el IM  | 0.014       | 0.011       | 0.518      | -0.481      | -0.058      | 0.013       |
| Diferencia en el 2°  | -0.018      | 0.058       | 0.093      | -0.089      | -0.020      | 0.051       |
| Diferencia en el 3°  | 0.012       | -0.068      | 0.104      | -0.130      | -0.008      | -0.005      |
| Observaciones        | 1 045 702   | 1 045 702   | 1 045 702  | 1 045 702   | 570 276     | 570 276     |
| R <sup>2</sup>       | 0.022       | 0.034       | 0.407      | 0.380       | 0.017       | 0.040       |
|                      |             |             |            |             |             | 0.435       |
|                      |             |             |            |             |             | 0.375       |

NOTA: La categoría 1 indica la movilidad en el interior de municipios rurales. La categoría 3 es la movilidad entre ciudades intermedias. La categoría 4 representa la movilidad entre grandes ciudades.

Todos los coeficientes fueron estadísticamente significativos al nivel de 0.001, excepto los marcados con\*.

FUENTE: Cálculos del autor con información de los microdatos de la muestra del *Censo de Población y Vivienda 2010*.

en el interior de la categoría municipal, que son las de las comunidades rurales y las grandes ciudades para los hombres, y en las mujeres las ciudades intermedias y las grandes ciudades.

La probabilidad de participar en un movimiento espacial ascendente disminuyó al aumentar la edad y los años de estudio, además de haberse recorrido menor distancia en relación con el resto de movimientos. Por otro lado, y en contraste con lo expuesto en la revisión bibliográfica, los migrantes ocupados laboraron menos horas a la semana y sus ingresos fueron inferiores con relación a otro tipo de movimientos. Por otro lado, en la movilidad espacial ascendente se buscó preferentemente como destino un municipio con mayor PIB per cápita, mejor calidad de vida, y estructura económica local con mayor presencia de la industria manufacturera y el sector servicios.

Esto significa que la migración de menor a mayor tamaño de población ocurrió por la percepción objetiva y subjetiva de diferencias en los niveles de desarrollo, en la estructura económica y en las condiciones de vida entre el lugar de origen y el de destino, pero el destino que se eligió fue el más cercano posible. Esta migración fue llevada a cabo por los hombres y las mujeres de menor edad e inferior nivel educativo, cuya inserción en el mercado de trabajo no fue tan exitosa, a decir de las horas que laboraron y el ingreso que percibieron. La atracción de población ocurrió por las economías de aglomeración de los lugares de destino, pero tales ventajas no se expresaron en el mercado de trabajo.

En el caso de la movilidad espacial descendente, o de mayor a menor tamaño de población, la distancia recorrida fue mayor y también lo fue la edad del migrante. Sin embargo, su nivel educativo fue incierto y tales características contrastaron con la obtención de menores ingresos, así como con un menor grado de desarrollo y de calidad de vida en el lugar de destino con respecto al de origen. La estructura económica del lugar de destino contenía menor peso relativo de la industria manufacturera y del sector servicios en relación con el de origen. En otras palabras, la población que participó en la movilidad espacial descendente se caracterizó por ser de mayor edad y además por haber recorrido mayor distancia, elemento que anula la posibilidad explicativa de este tipo de movimientos para la conformación de regiones urbanas. Asimismo, el lugar de destino era de menor nivel de desarrollo, menos industrializado y/o servicializado, y menor calidad de vida, por lo que la movilidad obedecería más a características de los migrantes de retorno (véase Elridge, 1965; Piotrowski y Tong, 2010).

Por último, la condición laboral de hombres y mujeres mostró mejores resultados cuando la movilidad se efectuó en el interior de las zonas metropolitanas millonarias (categoría 4), ya que en promedio laboraron menor cantidad de horas y percibieron mayores remuneraciones. Esto significa que el modelo clásico de migración laboral según movilidad de factores sólo operó en flujos con origen y destino en una metrópoli de más de un millón de habitantes, en donde el lugar de destino ofreció mejores condiciones de trabajo, mayor calidad de vida y una estructura económica con mayor presencia de la industria manufacturera y menor del sector servicios, en relación con el lugar de origen. Así, la migración laboral fue incentivada por el dinamismo de la industria manufacturera en las ciudades de destino.

Todos estos resultados se aplican tanto al conjunto de la migración intermunicipal como a los flujos migratorios, sin tomar en cuenta el renglón y la columna de la ZMCM.

### Notas finales

El crecimiento poblacional es producto de la combinación de dos componentes: *i*) natural, o diferencia entre los nacimientos y las defunciones, y *ii*) social, o balance migratorio entre los inmigrantes menos los emigrantes. El componente social será más relevante en la dinámica demográfica cuanto menor sea la superficie del territorio: país, región o ciudad. La migración interna se conforma por distintas tipologías que tienen que ver con los diferentes lugares de origen y de destino del flujo migratorio, así como las distintas características socio-demográficas de los migrantes involucrados en cada flujo.

La migración interna no es un proceso único ni genérico. En este artículo se presentó y desarrolló una propuesta metodológica para la investigación de las trayectorias de la migración interna en México según el tamaño de la población del origen y del destino. El propósito original no fue evaluar la calidad de los microdatos de los censos de población de 2000 y 2010, sino más bien hacer uso de ellos. Dicha información es apropiada y pertinente para el análisis de la migración a una menor escala territorial, con respecto a los datos que ofrecen los tabulados básicos del censo de población. Los microdatos censales constituyen una invaluable fuente de información que permitirán avanzar en el diseño y desarrollo de mayor número de investigaciones en el campo de la demografía, la economía espacial, la antropología,

la ciencia política y la psicología, así como en mejores condiciones para formular políticas públicas.

El análisis realizado permitió obtener las siguientes conclusiones: desde el punto de vista de los flujos según tamaño de población se observó: *i*) la disminución de la intensidad migratoria; *ii*) el aumento de la participación del flujo urbano-urbano, y *iii*) un mayor crecimiento relativo de los movimientos descendentes, es decir, de mayor a menor tamaño de población. Asimismo, respecto a las características sociodemográficas de los migrantes se concluye que: *i*) la probabilidad de efectuar un movimiento ascendente aumentó al disminuir la edad y el nivel educativo del migrante, y *ii*) contrario a lo encontrado en otros países, a mayor tamaño del destino en comparación con el origen, menor calidad del empleo y del ingreso que se percibe.

Sobre las posibles explicaciones a los flujos observados se advierte que el cambio en mejores condiciones del mercado de trabajo, en especial por el dinamismo local de la industria manufacturera, sólo se presentó en la movilidad espacial en el interior de las zonas metropolitanas con un millón y más habitantes. En la movilidad ascendente los migrantes eran de menor edad, menor nivel educativo y consiguieron menores remuneraciones, pero fueron atraídos por las economías de aglomeración de los lugares de destino, más poblados en relación con los lugares de origen. Los migrantes en movilidad descendente eran de mayor edad, pero también tuvieron menor éxito en la inserción laboral; dicha movilidad estuvo fundamentalmente ligada a la migración de retorno y no a la conformación de regiones urbanas; sin embargo, hubo evidencia de la emergencia de flujos desde las metrópolis millonarias y la ZMCM hacia ciudades intermedias en busca de un lugar con mayor calidad de vida. En términos absolutos, la movilidad espacial ascendente disminuyó entre 2000 y 2010 debido a la caída de la intensidad emigratoria de los municipios rurales, las pequeñas ciudades y las ciudades intermedias. En sentido contrario, la movilidad descendente aumentó su volumen por la atracción ejercida por las comunidades rurales y las pequeñas ciudades. El auge de esta movilidad espacial estuvo más asociado a la migración de retorno, la cual no fue suficiente para vislumbrar una fase de contraurbanización en el desarrollo urbano del país, pero sí para transitar hacia una mayor convergencia en el crecimiento poblacional según categorías municipales. Los datos del conteo de 2015 y del censo de 2020 permitirán ratificar o rectificar estas tendencias dentro del contexto general de crecimiento económico nacional.

## Anexo

**CUADRO A1**  
**Méjico: flujo migratorio entre categorías municipales, 1995-2000**  
(miles de personas)

| Origen            | Destino |                |                   |             |      | Emigrantes |
|-------------------|---------|----------------|-------------------|-------------|------|------------|
|                   | Rural   | Pequeña ciudad | Ciudad intermedia | Gran ciudad | ZMCM |            |
| Rural             | 156     | 155            | 329               | 156         | 150  | 946        |
| Pequeña ciudad    | 111     | 147            | 324               | 131         | 72   | 785        |
| Ciudad intermedia | 163     | 193            | 446               | 257         | 125  | 1 184      |
| Gran ciudad       | 58      | 67             | 161               | 89          | 74   | 450        |
| ZMCM              | 100     | 72             | 194               | 114         | 480  |            |
| Immigrantes       | 588     | 634            | 1 454             | 747         | 421  | 3 844      |

FUENTE: Cálculos del autor con información de los microdatos de la muestra del *Censo de Población y Vivienda 2000*.

CUADRO A2

Méjico: flujo migratorio entre categorías municipales, 2005-2010  
(miles de personas)

| Origen            | Destino |                |                   |             |
|-------------------|---------|----------------|-------------------|-------------|
|                   | Rural   | Pequeña ciudad | Ciudad intermedia | Gran ciudad |
|                   | ZMCM    | ZMCM           | ZMCM              | Emigrantes  |
| Rural             | 148     | 128            | 270               | 121         |
| Pequeña ciudad    | 115     | 135            | 315               | 125         |
| Ciudad intermedia | 197     | 229            | 480               | 223         |
| Gran ciudad       | 94      | 145            | 224               | 99          |
| ZMCM              | 110     | 75             | 201               | 143         |
| Immigrantes       | 664     | 713            | 1 490             | 711         |
|                   |         |                | 377               | 3 955       |

FUENTE: Cálculos del autor con información de los microdatos de la muestra del *Censo de Población y Vivienda 2010*.

## Bibliografía

Aguado, D. (2006), "Las ciudades más visibles: migración interurbana en México, 1995-2000", tesis de maestría en Demografía, México, El Colegio de México.

Alba, F. (2010), "Rethinking Migration Responses in a Context of Restriction and Recession: Challenges and Opportunities for Mexico and the United States", *Law and Business Review of the Americas*, vol. 16, núm. 4, pp. 659-671.

Anzaldo, C., J.C. Hernández y A. Rivera (2008), "Migración interna, distribución territorial de la población y desarrollo sustentable", en Consejo Nacional de Población, *La situación demográfica de México 2008*, México, Conapo, pp. 129-141.

Armstrong, H. y J. Taylor (2000), *Regional Economics and Policy*, Oxford, Blackwell.

Bayer, P., N. Keohane y C. Timmins (2009), "Migration and Hedonic Valuation: The Case of Air Quality", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 58, núm. 1, pp. 1-14.

Berger, M. y G. Blomquist (1992), "Mobility and Destination in Migration Decisions: The Roles of Earnings, Quality of Life, and Housing Prices", *Journal of Housing Economics*, vol. 2, núm. 1, pp. 37-59.

Borjas, G., S. Bronars y S. Trejo (1992), "Assimilation and the Earnings of Young Internal Migrants", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 74, núm. 2, pp. 170-175.

Boyle, P., K. Halfacree y V. Robinson (1998), *Exploring Contemporary Migration*, Harlow, Pearson.

Button, K. (2000), "New Approaches to Spatial Economics", *Growth and Change*, vol. 31, núm. 3, pp. 480-500.

Cabrera, G. (1976), *Diagnóstico de la migración en México*, México, Secretaría de Recursos Hídricos.

Cabrera, G. (1981), "Migración interna", en Centro de Estudios Económicos y Demográficos, *Dinámica de la población de México*, México, El Colegio de México, pp. 85-114.

Champion, A. (2001), "A Changing Demographic Regime and Evolving Polycentric Urban Regions: Consequences for the Size, Composition and Distribution of City Populations", *Urban Studies*, vol. 38, núm. 4, pp. 657-677.

Chávez, A.M. (1998), *La nueva dinámica de la migración interna en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Davies, W. y W. Clark (2006), "Housing Costs and the Geography of Family Migration Outcomes", *Population, Space and Place*, vol. 12, núm. 2, pp. 273-289.

Delgado, J., C. Anzaldo y A. Larralde (1999), "Mexico City: Towards the Formation of City-Region", en G. Aguilar e I. Escamilla (coords.), *Problems of Megacities: Social Inequalities, Environmental Risk and Urban Governance*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 599-611.

Dumond, J., B. Hirsch y D. Macpherson (1999), "Wage Differentials across Labour Markets and Work: Does Cost of Living Matter?", *Economic Inquiry*, vol. 37, núm. 4, pp. 577-598.

Eichman, H., G. Hunt, J. Klerkvliet y A. Pantinga (2010), "Local Employment Growth, Migration, and Public Land Policy: Evidence from the Northwest Forest Plan", *Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 35, núm. 2, pp. 316-333.

Elridge, H. (1965), "Primary, Secondary and Return Migration in the United States, 1955-1960", *Demography*, vol. 2, núm. 2, pp. 444-455.

Figueras, S. (2003), *Análisis de correspondencias* [en línea], 5campus.com. *Estadística*, Zaragoza <<http://www.5campus.com/leccion/correspondencias>>.

Findlay, A. y R. Rogerson (1993), "Migration, Places, and Quality of Life: Voting with their Feet?", en A. Champion (coord.), *Population Matters*, Londres, Paul Chapman Publishing, pp. 33-49.

Flowerdew, R. y J. Salt (1979), "Migration between Labour Market Areas in Great Britain, 1970-1971", *Regional Studies*, vol. 13, núm. 2, pp. 211-231.

Garza, G. (2000), "Tendencias de las desigualdades urbanas y regionales en México, 1970-1996", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 15, núm. 3 (45), pp. 489-532. Disponible en: <<http://www.jstor.org/stable/40315046>>.

Garza, G. (2000a), "La megalópolis de la Ciudad de México según escenario tendencial, 2020", en G. Garza (coord.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, El Colegio de México / Gobierno del Distrito Federal, pp. 753-762.

Geyer, H. (1996), "Expanding the Theoretical Foundation of the Concept of Differential Urbanisation", *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 87, núm. 1, pp. 44-59.

Geyer, H. y T. Kontuly (1993), "A Theoretical Foundation for the Concept of Differential Urbanisation", *International Regional Science Review*, vol. 17, núm. 2, pp. 157-177.

Giorguli, S. y S. Gaspar (2008), *Inserción ocupacional, ingreso y prestaciones de los mexicanos en Estados Unidos*, México, Consejo Nacional de Población.

Goodall, B. (1987), *Dictionary of Human Geography*, Londres, Penguin Books.

Graizbord, B. y A. Mina (1994), "Los ámbitos geográficos del comportamiento migratorio de la Ciudad de México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 9, núm. 3 (27), pp. 609-628. Disponible en: <<http://www.jstor.org/stable/40315421>>.

Greenwood, M. (1985), "Human Migration: Theories, Models and Empirical Studies", *Journal of Regional Science*, vol. 25, núm. 3, pp. 521-544.

Hayward, M. y M. Heron (1999), "Racial Inequality in Active Life among Adult Americans", *Demography*, vol. 36, núm. 1, pp. 77-91.

Hirshman, A. (1961), *La estrategia del desarrollo económico*, México, Fondo de Cultura Económica.

Hummer, R., D. Powers, S. Pullum, G. Gossman y W. Frisbie (2007), "Paradox

Found (again): Infant Mortality among the Mexican-Origin Population in the United States”, *Demography*, vol. 44, núm. 3, pp. 441-457.

Johnson, J. (1984), “Inter-Urban Migration in Britain: A Geographical Perspective”, en A. Boyce (coord.), *Migration and Mobility*, Londres, Taylor and Francis, pp. 301-316.

Kim, J., F. Pagliara y J. Preston (2005), “The Intention to Move and Residential Location Choice Behavior”, *Urban Studies*, vol. 42, núm. 9, pp. 1621-1636.

Korpi, M., W. Clark y B. Malmberg (2011), “The Urban Hierarchy and Domestic Migration: the Interaction of Internal Migration, Disposable Income and the Cost of Living, Sweden 1993-2002”, *Journal of Economic Geography*, vol. 11, núm. 12, pp. 1051-1077.

Lindstrom, D. y N. Lauster (2001), “Local Economic Opportunity and the Competing Risks of Internal and U.S. Migration in Zacatecas, Mexico”, *International Migration Review*, vol. 35, núm. 4, pp. 1232-1256.

McCann, P. (2001), *Urban and Regional Economics*, Oxford, Oxford University Press.

Muñoz, H. y O. de Oliveira (1974), “Migraciones internas en América Latina: exposición crítica y algunos análisis”, en H. Muñoz, O. de Oliveira, P. Singer y C. Stern, *Las migraciones internas en América Latina*, Buenos Aires, Nueva Visión, pp. 13-57.

Myrdal, G. (1962), *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*, México, Fondo de Cultura Económica.

Oliveira, O. de (1991), “Migration of Women, Family Organization and Labour Markets in Mexico”, en E. Jelin (coord.), *Family, Household and Gender Relations in Latin America*, Londres, Keagan Paul International, pp. 101-118.

Ordorica, M. (1976), “Migración interna en México. 1960-1970”, *Documentos de Evaluación y Análisis*, serie 3 núm. 5, México, Secretaría de Industria y Comercio.

Palloni, A. y J. Morenoff (2001), “Interpreting the Paradox in the Hispanic Paradox: Demographic and Epidemiologic Approaches”, *Annals of the New York Academy of Sciences*, núm. 954, pp. 140-174.

Partida, V. (1995), *Migración interna*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática / El Colegio de México / Universidad Nacional Autónoma de México.

Partida, V. (2010), “Migración interna”, en B. García y M. Ordorica (coords.), *Los grandes problemas de México. I. Población*, México, El Colegio de México, pp. 325-359.

Partida, V. y M. Martínez (2006), “Migración interna en México”, en Consejo Nacional de Población, *La situación demográfica de México 2006*, México, Conapo, pp. 167-190.

Peña, D. (2002), *Ánalisis de datos multivariantes*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Perroux, F. (1984), *El desarrollo y la nueva concepción de la dinámica económica*, Barcelona, Serbal.

Piotrowski, M. y Y. Tong (2010), “Economic and Non-Economic Determinants of Return Migration: Evidence from Rural Thailand”, *Population-E*, vol. 65, núm. 2, pp. 333-348.

Pimienta, R. (2002), *Ánalisis demográfico de la migración interna en México: 1930-1990*, México, Universidad Autónoma Metropolitana / Plaza y Valdés Editores.

Plane, D. y F. Heins (2003), “Age Articulation of US Inter-Metropolitan Migration Flows”, *The Annals of Regional Science*, vol. 37, núm. 1, pp. 107-130.

Plantinga, A., C. Détang-Dessendre, G. Hunt y V. Piguet (2013), “Housing Prices and Inter-Urban Migration”, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 43, núm. 2, pp. 296-306.

Pred, A. (1966), *The Spatial Dynamics of US Urban-Industrial Growth, 1800-1914: Interpretative and Theoretical Essays*, Cambridge, The MIT Press.

Rodríguez, J. y G. Busso (2009), *Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Ruiz, C. (2000), “Desigualdades regionales en México, 1900-1993”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 15, núm. 3 (45), pp. 533-582. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/40315047>.

Sedesol, Conapo e INEGI (2004), *Delimitación de zonas metropolitanas en México*, Aguascalientes, Secretaría de Desarrollo Social / Consejo Nacional de Población / Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Sobrino, J. (2010), *Migración interna en México durante el siglo XX*, México, Consejo Nacional de Población.

Tijerina, J.A. (1997), “Migración interna, capital humano y crecimiento económico en México, 1970-1990”, *Economía Mexicana. nueva época*, vol. 6, núm. 2, pp. 197-222.

Wooldridge, J. (2006), *Introductory Econometrics. A Modern Approach*, Mason, Thompson Higher Education.

Zelinsky, Wilbur (1971), “The Hypothesis of the Mobility Transition”, *Geographical Review*, vol. 61, núm. 2, pp. 219-249.

## Acerca del autor

**Jaime Sobrino** es doctor en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México y maestro en Desarrollo Urbano por El Colegio de México. Sus líneas de investigación son: competitividad urbana, expansión metropolitana, mercado urbano de vivienda y migración interna. Es autor y coautor de libros, artículos y capítulos en temas relacionados con la economía urbana y regional, principalmente dentro de sus líneas de investigación. Es profesor en los programas docentes del CEDUA en las materias de economía urbana y regional, temas

de economía urbana y estadística para el análisis territorial. Fue profesor visitante en las universidades de East Anglia, Inglaterra, 2003, y Bucknell, Estados Unidos, 2012-2013. Es miembro de la Sociedad Mexicana de Demografía y de Global Urban Competitiveness Project. Es Investigador Nacional nivel III del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

