



Taller Nacional sobre “*Migración interna y desarrollo en México: diagnóstico, perspectivas y políticas*”

16 de Abril 2007, Ciudad de México, México

Organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CELADE-División de Población, con el apoyo y auspicio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Migración Interurbana en México

Jaime Sobrino

Migración Interurbana en México

Jaime Sobrino¹

A partir de 1980, México ha evidenciado dos hechos demográficos no presentados con anterioridad: i) disminución en el ritmo de crecimiento demográfico, y ii) redistribución territorial de la población. Estos dos procesos también se han presentado al mismo tiempo en otras latitudes del planeta, dando lugar a propuestas teóricas y modelos de organización urbano-regional, tales como la urbanización diferencial, que establece que el conjunto de grandes, medianas y pequeñas ciudades atraviesan periodos sucesivos de rápido y lento crecimiento demográfico, en un continuum de desarrollo que explica la evolución del sistema urbano en países desarrollados o en vías de desarrollo (Geyer y Kontuly, 1993), como también el de la relación entre la transición demográfica y la conformación de regiones urbanas policéntricas (Champion, 2001). El propósito del presente documento consiste en documentar estos dos hechos, al tiempo de ofrecer evidencias sobre la migración interna en México y en especial la movilidad interurbana. Este último flujo migratorio será analizado con información de la muestra censal de 2000. Con el uso de un modelo multivariado se estudian los factores que explican el saldo neto migratorio entre las principales ciudades del país. Los resultados del modelo son congruentes con lo establecido en la teoría sobre los factores de la migración interurbana.

1. Dinámica demográfica y distribución territorial, 1980-2005

Entre 1980 y 2005, la población del país aumentó de 66.8 a 103.3 millones de habitantes. Con dichos volúmenes poblacionales, México era en 1980 la onceava nación más poblada del mundo, participando con 1.5% de la población mundial, mientras que en 2005 se mantuvo en la misma posición, habiendo rebasado a Alemania, pero siendo superado por Nigeria; en este año el país concentró 1.6% de la población mundial y 11 países superaban los 100 millones de habitantes (China, India, Estados Unidos, Indonesia, Brasil, Pakistán, Rusia, Bangladesh, Nigeria, Japón y México).

El incremento poblacional de 36.5 millones de habitantes entre 1980 y 2005 fue similar a la población total del país en 1960, pero el ritmo de crecimiento demográfico ha ido en descenso. Durante la década de los ochenta, la tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) se ubicó en 2.02%, es decir 1.17 puntos porcentuales menos con respecto a los setenta. Durante los noventa, la TCPA fue de 1.84%, para caer a 1.01% en el primer lustro del nuevo milenio (Cuadro 1).

¹ Profesor-investigador del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México

Cuadro 1
México: población 1980-2005

Año	Población	TCPA ^a	TCN ^a	TCS ^a	SNM ^a
1980	66 846 833	3.19	3.38	-0.19	-1 248 984
1990	81 249 645	2.02	2.47	-0.45	-3 915 922
1995	90 638 604	1.95	2.27	-0.32	-1 601 459
2000	97 483 412	1.72	1.98	-0.26	-1 077 678
2005	103 263 388	1.01	1.42	-0.41	-2 462 033

^aTCPA: tasa de crecimiento promedio anual; TCN: tasa de crecimiento natural; TCS: tasa de crecimiento social; SNM: saldo neto migratorio.

Fuente: Censo general de población y vivienda, 1980, 1990 y 2000. Censo general de población y vivienda, 1995 y 2005. Indicadores demográficos elaborados por CELADE.

Todo crecimiento poblacional es producto de dos componentes: natural (nacimientos menos defunciones) y social (inmigraciones menos emigraciones). El descenso en la tasa de crecimiento natural de la población mexicana de 3.38% en los setenta a 1.42% en el primer quinquenio del siglo XXI se atribuye a la ocurrencia de la última etapa de la transición demográfica; esta transición es un modelo general que describe y explica los cambios a través del tiempo de la mortalidad y la fecundidad como resultado de la industrialización y la modernización (Goodall, 1987). Esta última etapa, o transición avanzada, se caracteriza por bajas y estacionarias tasas de natalidad y mortalidad, con un ritmo de crecimiento poblacional por debajo de 2% y en donde la tasa global de fecundidad llega a su umbral de reemplazo generacional (2.1 hijos nacidos vivos por mujer), e incluso más abajo (Benítez, 1998; Welti, 1997).

Por lo que respecta al crecimiento social, México se ha consolidado como un país con expulsión neta de población, sobre todo hacia Estados Unidos, como producto de la carencia de oportunidades laborales aquí, las posibilidades reales o ficticias de empleo allá y la creciente importancia de las redes sociales y familiares que contribuyen a que los migrantes respondan con cierta rapidez a informaciones y oportunidades que se originan en aquel país (Tuirán, 2002). De esta manera, en la década de los ochenta, caracterizada por una inestabilidad en el crecimiento económico nacional, el flujo de migrantes hacia Estados Unidos se ubicó en poco más de 390 mil personas al año, disminuyendo a cerca de 270 mil en los noventa, ante un escenario económico de recuperación moderada, para alcanzar un máximo histórico en el primer lustro del nuevo milenio, justo con un estancamiento en la economía nacional, y por un monto de más de 450 mil migrantes por año; México es ahora un país con rechazo poblacional moderado.

La distribución territorial de la población muestra una tendencia a la concentración en localidades urbanas. En 1980 el sistema urbano nacional se conformaba con 55 zonas metropolitanas y 169 ciudades de 15 mil y más habitantes.² (Cuadro A1 del anexo) En estas aglomeraciones poblacionales habitaban 40.9 millones de habitantes, representando 61.1% de la población total. Para 2005, el sistema urbano nacional aumentó a 365 localidades (55 zonas metropolitanas y 310 ciudades) y su población sumó 72.3 millones de habitantes, participando con 70% del total nacional (Gráfica 1). México, como nación independiente, tardó más de 150 años para cambiar su

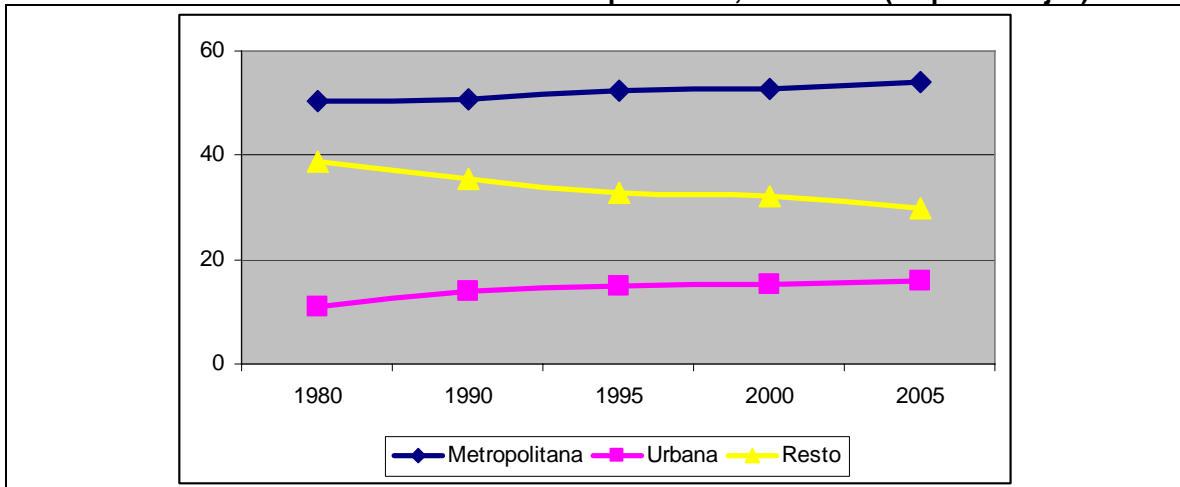
² La delimitación de las zonas metropolitanas del país se tomó de SEDESOL, CONAPO e INEGI (2004). Se optó por utilizar una delimitación fija de zonas metropolitanas para el periodo de estudio, ya que este método tiene la ventaja de facilitar el acopio y procesamiento de información, pero lo más importante es que contribuye a estudiar con mayor detalle el ritmo de crecimiento económico y demográfico de las aglomeraciones metropolitanas (Ehrlich y Gyourko, 2000; Sobrino, 2003).

patrón de rural a preferentemente urbano, pero muy rápido se transformó de urbano a predominantemente metropolitano.

De esta manera, entre 1980 y 2005 la población urbana del país se incrementó en 31.4 millones de habitantes, de los cuales 3.2 millones correspondió a las localidades que rebasaron el umbral poblacional de 15 mil habitantes, 25.2 millones por efecto del crecimiento natural y 3 millones por su saldo neto migratorio, o migración interna neta proveniente de las localidades rurales. Así, el crecimiento poblacional en el sistema urbano nacional durante estos 25 años estuvo comandado por su componente natural, siendo 840 nacimientos menos defunciones por cada 100 migrantes: Esta situación fue contraria en la década de los cuarenta, cuando por cada 100 migrantes hacia el incipiente sistema de ciudades, hubo un total de 70 nacimientos menos defunciones (Keyfitz, 1980).

Cabe mencionar que en los ochenta y noventa el saldo neto migratorio promedio hacia las ciudades o a Estados Unidos fue alrededor de 450 mil personas al año, pero en los ochenta por cada 100 migrantes a las ciudades hubo 870 de carácter internacional, relación que disminuyó a 130 internacionales por cada 100 a las ciudades en los noventa. Sin embargo, en el quinquenio 2000-2005 el flujo aumentó a cerca de 600 mil por año, siendo que por cada 100 que se dirigieron a las localidades urbanas, 490 lo hicieron a suelo extra territorial. Así, el flujo migratorio hacia Estados Unidos es mucho más acentuado cuanto menor es el dinamismo de la economía mexicana.

Gráfica 1. México: distribución territorial de la población, 1980-2005 (en porcentajes)



Fuente: Censo general de población y vivienda, 1980, 1990 y 2000. Conteo general de población y vivienda, 1995 y 2005.

2. Migración interna

Los censos de población ofrecen información sobre dos dimensiones de la migración interna total del país (interestatal): i) histórica, y ii) reciente (Cuadro 2). La migración histórica o definitiva es una expresión de la desigualdad social y económica prevalectante en el país (Chávez, 1999). Según este tipo de migración, en 1980 del total de la población del país, 17.2% declaró residir en una entidad federativa distinta a la de su nacimiento. Este valor se fue incrementando hasta alcanzar 17.7% en 2000 (el conteo de 2005 no presenta esta información), lo que significa que la TCPA de la movilidad interestatal ha estado por arriba de la dinámica demográfica del país.

Cuadro 2
México: Migración interna histórica y reciente, 1980-2005

Año	Población	Migración interna		Migración interna (%)	
		Histórica ^a	Reciente ^a	Histórica ^a	Reciente ^a
1980	66 846 833	11 501 316	2 986 947	17.2	4.5
1990	81 249 645	13 976 176	3 477 237	17.2	4.3
1995	90 638 604	15 861 756	3 726 677	17.5	4.1
2000	97 483 412	17 220 424	3 584 957	17.7	3.7
2005	103 263 388	n.d.	2 410 407	n.d.	2.3

n.d. información no disponible.

Fuente: Censo general de población y vivienda, 1980, 1990 y 2000. Censo general de población y vivienda, 1995 y 2005.

El ordenamiento de las entidades según su saldo neto migratorio histórico durante el periodo de análisis ofrece una primera perspectiva sobre el cambio en el patrón de distribución territorial de la población. Para el primer año, 12 entidades federativas consiguieron un signo positivo y 20 un saldo neto negativo. Las entidades con mayor atracción absoluta fueron, en orden descendiente, México, Distrito Federal, Nuevo León, Baja California y Tamaulipas, participando con 69.4% del saldo positivo. Esta jerarquía obedeció a la ubicación de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), el principal polo atractor de población en ese momento, así como de la zona metropolitana de Monterrey, la tercera metrópoli del país más poblada, y la fuerza atractora de dos entidades de la frontera norte, gracias al auge de empresas maquiladoras en ciudades como Tijuana, Reynosa y Matamoros.

En el polo opuesto, los estados de San Luis Potosí, Zacatecas, Oaxaca, Guanajuato y Michoacán fueron los de mayor saldo neto negativo y concentraron 40.8% del origen de la migración interna del país; entidades sin un sistema urbano de consideración, salvo Guanajuato, y con flujos significativos de migración rural-urbana.

En 2000 el escenario mostró lo siguiente: ahora 14 entidades tuvieron un balance positivo y 18 negativo. Las mayores atractoras netas fueron México, Baja California, Nuevo León, Quintana Roo y Chihuahua, participando con 77.5% del saldo total, es decir una tendencia a la concentración con respecto a 1980, cuando las cinco con mayor atracción tuvieron 69.4% del saldo positivo.

El flujo de migrantes hacia el estado de México obedece más a la movilidad intrametropolitana de la ZMCM, la cual se transformó del principal polo de atracción de migración interna a la zona de mayor rechazo poblacional. Según estimaciones propias, entre 1980 y 2005, esta megaurbe tuvo un saldo neto migratorio negativo del orden de 4.5 millones de habitantes; población que se fue a residir a la corona regional de ciudades de la ZMCM, al resto del país o incluso a Estados Unidos. En 2000, el número de hogares de la metrópoli que recibía remesas se ubicó en cerca de 83 mil, monto sólo superado por Guanajuato, Jalisco y Michoacán, entidades con gran tradición migratoria (CONAPO, 2002). Nuevo León volvió a aparecer por el peso de la zona metropolitana de Monterrey en la migración interna del país, al tiempo que Baja California y Chihuahua figuraron por sus metrópolis millonarias de Tijuana y Ciudad Juárez, respectivamente, lugares no sólo de localización de empresas maquiladoras, sino también de potencial paso hacia suelo estadounidense; la lista se complementa con Quintana Roo, por el importante auge de su actividad turística en torno a la Riviera Maya.

En contraparte, el Distrito Federal fue ahora la principal expulsora neta de población, por los procesos de movilidad intrametropolitana y de emigración neta, a la que se sumaron, como en 1980, Oaxaca y Michoacán y apareciendo ahora Veracruz y Guerrero. Estas cinco entidades

tuvieron 58.7% del saldo negativo total del país, lo que habla también de una concentración en las zonas expulsoras con respecto a 1980. En esta situación de rechazo se incorporan dos entidades costeras, sedes de los otrora centros tradicionales de turismo de la población residente de la ZMCM, Acapulco y Veracruz, llamando la atención el estado jarocho por su estancamiento económico derivado de la falta de inversiones a la industria petrolera del país.

En relación a la migración reciente, es decir aquella de hasta cinco años de haber ocurrido el movimiento, la información del cuadro 2 muestra una tendencia opuesta a la histórica, siendo de un menor valor relativo conforme pasa el tiempo, puesto que 4.5% de la población de 1980 cambió su entidad federativa de residencia entre 1975 y 1980, mientras que en el quinquenio 2000-2005 el porcentaje disminuyó a 2.3 por ciento. Es indudable que la desaceleración temporal en la migración reciente tiene que ver con un cambio en el tipo predominante de flujo, así como por el efecto de la migración internacional.

La muestra censal de 2000 ofrece por primera vez en la historia censal del país información sobre la migración reciente ocurrida a una escala intermunicipal, es decir tanto la migración interestatal, como aquella resultante entre municipios de una misma entidad federativa (Cuadro 3).

Origen/Destino	Urbana	Rural	Emigrantes
Urbana	2 095	695	2 790
Rural	1 203	447	1 650
Inmigrantes	3 298	1 142	4 440
Saldo neto	508	- 508	

Fuente: Aguado (2006) con datos de la muestra del censo general de población y vivienda, 2000.

México es un país predominantemente urbano y el flujo de la migración interna también tiene esa característica, ya que del total de los movimientos ocurridos, 4.4 millones, el 47.2% correspondió a la movilidad que inició y terminó en alguna localidad del sistema urbano nacional. El segundo flujo más relevante corresponde al binomio campo-ciudad con 27.1% del flujo total. Cabe mencionar que las ciudades tuvieron un saldo neto migratorio positivo por 508 mil personas, cantidad que tuvo como origen a las localidades rurales.

Las ciudades con el mayor dinamismo poblacional han cambiado en los últimos años, lo que establece un cambio temporal en los polos de atracción poblacional del territorio nacional (Cuadro 4).

Los polos turísticos dominan el listado de las ciudades con mayor TCPA, porque Cancún, Puerto Vallarta, Zihuatanejo, Cozumel, Playa del Carmen, Cabo San Lucas y San José del Cabo acaparan 13 de los 28 escaños señalados, habiendo particular presencia en los quinquenios 1995-2000 y 2000-2005. A estas se agregan las pequeñas ciudades fronterizas de Acuña y Agua Prieta, así como otras pequeñas ciudades pertenecientes a los estados de Baja California, Chiapas, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Sonora, y Tabasco. Un aspecto que llama la atención es que San Juan del Río es la única ciudad del área de influencia de la ZMCM que consiguió ubicarse, en el lapso 1980-1990, entre las de mayor crecimiento relativo del país.

Cuadro 4
México: ciudades con mayor dinámica demográfica, 1980-2005

1980-1990		1990-1995		1995-2000		2000-2005	
Ciudad	TCPA	Ciudad	TCPA	Ciudad	TCPA	Ciudad	TCPA
1 ZM de Cancún	16.29	ZM de Cancún	9.95	Playa del Carmen	23.62	Playa del Carmen	15.58
2 ZM de Puerto Vallarta	10.33	Ciudad Acuña	7.38	Cabo San Lucas	13.95	San José del Cabo	8.03
3 San Juan del Río	8.59	Zihuatanejo	6.94	San José del Cabo	8.74	Cabo San Lucas	7.24
4 San Juan Bautista Tuxtepec	8.07	Agua Prieta	6.82	Ciudad Acuña	7.56	Puerto Peñasco	6.85
5 Lázaro Cárdenas	7.47	Palenque	6.54	ZM de Cancún	7.19	ZM de Cancún	5.49
6 Huajuapam de León	6.78	Cozumel	6.29	Esperanza	6.44	Ocosingo	4.99
7 Cárdenas	6.04	Zapotlanejo	6.28	Villa Benito Juárez	6.22	San Cristóbal de las Casas	4.18

1980-1990		1990-1995		1995-2000		2000-2005	
Ciudad	SNM	Ciudad	SNM	Ciudad	SNM	Ciudad	SNM
1 ZM de Tijuana	159 721	ZM de Tijuana	189 711	ZM de Tijuana	145 307	ZM de Cancún	118 709
2 ZM de Cancún	134 022	ZM de Cancún	107 662	ZM de Ciudad Juárez	118 593	ZM de Tijuana	102 018
3 ZM de Querétaro	92 460	ZM de Ciudad Juárez	105 276	ZM de Toluca	87 232	ZM de Monterrey	86 080
4 ZM de Tuxtla Gutiérrez	90 039	ZM de Guadalajara	72 224	ZM de Cancún	82 673	ZM de Guadalajara	83 963
5 ZM de Villahermosa	79 913	ZM de Monterrey	71 482	ZM de Reynosa	49 032	ZM de Reynosa	64 676
6 ZM de Puerto Vallarta	78 632	ZM de Toluca	66 578	ZM de Querétaro	48 168	ZM de Puebla	64 328
7 ZM de Ciudad Juárez	75 653	Hermosillo	61 685	ZM de Puebla	33 771	ZM de Querétaro	64 191

Fuente: Censo general de población y vivienda, 1980, 1990 y 2000. Censo general de población y vivienda, 1995 y 2005.

Desde el punto de vista del saldo neto migratorio, Cancún y Tijuana aparecen como las ciudades ganadoras al estar en los cuatro periodos entre las urbes con la mayor atracción poblacional; la primera por su vocación turística y la segunda por ser sede de empresas maquiladoras y su posición fronteriza. Abajo de ellas aparece otra ciudad fronteriza, Juárez, mientras que la atracción poblacional de Puebla, Querétaro y Toluca se explica por los efectos difusores de la ZMCM hacia su corona regional, o área megalopolitana de influencia. El listado se complementa con otro nodo fronterizo, Reynosa, y por la segunda y tercera metrópolis más pobladas del país, Guadalajara y Monterrey.

De esta manera, los flujos migratorios del país en el período 1980-2005 con destino en el sistema urbano nacional se caracterizaron, desde la perspectiva relativa, por su preferencia hacia ciudades con emergente actividad turística, mientras que, desde el punto de vista absoluto, hacia metrópolis de gran tamaño, o ubicadas en la frontera norte o dentro del área de influencia de la metrópoli primada del país.

3. Factores de la migración interurbana

En el cuadro 3 se anota que de los 4.4 millones de movimientos intermunicipales ocurridos entre 1995 y 2000, 2.1 millones tuvieron como origen y destino a localidades integrantes del sistema urbano nacional. De estos 2.1 millones, 1.3 millones (61.9%) ocurrió entre las 81 áreas urbanas con una población de 100 mil y más habitantes (55 zonas metropolitanas y 26 ciudades). Este conjunto de ciudades conforma la espina dorsal del sistema urbano nacional y de ellas nueve eran millonarias y 72 ciudades medias.

Con el propósito de conocer los factores que explican la migración interurbana entre las 81 ciudades con mayor tamaño poblacional, se diseñó un modelo de análisis multivariado. Se parte de la premisa que la migración es un proceso aleatorio y los individuos tienen una limitada información sobre el posible destino, pero esta información juega un importante papel en la decisión. El modelo multivariado simula una probabilidad de movimiento en función de datos observados sobre flujos y sobre los atributos de los centros urbanos. Las variables utilizadas permiten obtener un modelo explicativo para el análisis de la magnitud de movimiento migratorio (cifras absolutas), como también la intensidad del mismo (cifras relativas).

La variable dependiente, o a ser explicada, es el saldo neto migratorio 1995-2000 (SALDO) de la matriz origen-destino de 81x81 ciudades. Por su parte, las variables independientes son aquellas señaladas en la literatura (Alonso, 1973; Alperovich, Bergsman y Ehemann, 1977; Armstrong y Taylor, 2000; Greenwood, 1975; Isard *et al*, 1998), y se agrupan en dos grandes componentes: i) mercado urbano de trabajo; y ii) características socio-espaciales (Cuadro 5).

Las variables que miden los atributos del mercado de trabajo de cada ciudad de estudio corresponden al dinamismo en la demanda ocupacional de los sectores de la industria manufacturera, comercio y servicios privados ocurrido en el periodo 1993-2003 (POIND, POCOM, POSER, respectivamente), así como el salario promedio al personal ocupado en estos sectores en 2003 (SSIND, SSCOM, SSSER). Según la teoría, se esperaría un signo positivo en el coeficiente de estas seis variables.

Cuadro 5
México: factores probabilísticos de la migración interurbana, 1995-2000

Clave	Variable	Modelo 1: Magnitud		Modelo 2: Intensidad	
		Descripción	Promedio Rango	Descripción	Promedio Rango
SALDO	Saldo neto migratorio, 1995-2000	Saldo neto	17 723 -107 373 a 54 701	% respecto a población 2000	0.19 -8.01 a 9.08
POIND	Dinámica ocupacional en industria manufacturera, 1993-2003	Crecimiento absoluto	8 276 -47 160 a 77 387	Tasa de crecimiento promedio anual	2.65 -3.41 a 9.10
POCOM	Dinámica ocupacional en comercio, 1993-2003	Crecimiento absoluto	16 578 1 577 a 310 913	Tasa de crecimiento promedio anual	5.16 2.61 a 11.50
POSER	Dinámica ocupacional en servicios, 1993-2003	Crecimiento absoluto	21 308 322 a 566 325	Tasa de crecimiento promedio anual	5.82 0.92 a 9.43
SSIND	Sueldos y salarios en industria, 2003	Sueldos y salarios total (millones de pesos)	2 971 21 a 62 065	Sueldo anual promedio por personal ocupado (veces)	1.00 0.25 a 1.81
SSCOM	Sueldos y salarios en comercio, 2003	Sueldos y salarios total (millones de pesos)	1 433 119 a 36 646	Sueldo anual promedio por personal ocupado (veces)	1.00 0.43 a 1.58
SSSER	Sueldos y salarios en servicios, 2003	Sueldos y salarios total (millones de pesos)	2 210 47 a 78 983	Sueldo anual promedio por personal ocupado (veces)	1.00 0.36 a 2.53
POBTO	Población, 2000	Población total	711 380 100 063 a 18 396 677	Logaritmo de la población	5.54 5.00 a 7.26
PIBTO	PIB en industria, comercio y servicios	PIB total, 2003 (millones de pesos)	8 103 267 a 228 055	PIB per cápita promedio (veces)	1.00 0.24 a 3.04
POTEN	Potencial demoespacial	Medida de potencial	143 080 31 844 a 435 569	Potencial promedio (veces)	1.00 0.22 a 3.04
EDUCA	Alumnos en instituciones de educación superior, 2000	Población escolar	18 586 308 a 439 592	Alumnos por cada 1 000 habitantes	26 2 a 84
DELIT	Delitos del fuero común, 1998-2004	Delitos promedio anual	1 392 126 a 57 579	Delitos por cada 100 000 habitantes	255 78 a 793
INMAR	Índice de marginación, 2000	Índice de marginación	-1.40 -0.21 a -2.154	Índice de marginación	-1.40 -0.21 a -2.154

Fuente: muestra del censo general de población y vivienda, 2000. Censos industrial, comercial y de servicios, 1994 y 2004. ANUIES (2001). CONAPO (2002a).

Por otro lado, las variables representativas de los atributos socio-económicos de las ciudades son: población total en 2000 (POBTO) y producto interno bruto en 2003 (PIBTO), como estimadores de economías de aglomeración; alumnos inscritos en instituciones públicas y privadas de educación superior en 2000 (EDUCA) e índice de marginación de 2000 (INMAR), como parámetros del acceso a medios de consumo colectivos; presuntos implicados en delitos del fuero común (DELIT), estimador del nivel de seguridad pública; y medida de potencial (POTEN), para probar si en la migración interurbana interviene la fricción de la distancia.

De manera a prior se esperaría signo positivo en la variable EDUCA, lo que hablaría de que uno de los factores de la migración es la búsqueda de oportunidades para la formación escolar, así como negativo en INMAR y DELIT, que significaría la búsqueda de una ciudad con mayor calidad de vida. Para POBTO y PIBTO la hipótesis a probar es que si se prefiere como destino a una ciudad intermedia, entonces los signos serían negativos, mientras que si se opta por una millonaria, serían entonces positivos. Finalmente, un signo negativo en POTEN indicaría la existencia de la fricción de la distancia, por lo que el flujo migratorio interurbano sería más bien de corta distancia, tal vez como consecuencia más de fuerzas centrípetas y menos de centrífugas.

Para evitar la multicolinealidad, el modelo multivariado utilizado fue una regresión múltiple con el método stepwise o por pasos, asumiendo una probabilidad F para que la variable entre de 0.100 y de 0.200 para ser excluida (Cuadro 6).

Variable	Modelo 1: Magnitud		Modelo 2: Intensidad	
	β estandarizado	Sig.	β estandarizado	Sig.
POIND			0.139	0.165
POCOM			0.270	0.005
SSIND	1.316	0.000		
EDUCA	-1.918	0.000	-0.338	0.001
INMAR	-0.162	0.011	-0.419	0.000

Fuente: análisis de regresión por el método stepwise.

Los resultados de los dos modelos indican una especificidad en el componente de mercado de trabajo y similitud en el de condiciones socio-económicas. En el flujo absoluto de la migración interurbana, los migrantes son atraídos por altos salarios pagados en la industria manufacturera, aunque no necesariamente la disponibilidad de fuentes de trabajo, mientras que en el flujo relativo se privilegia información sobre demanda ocupacional en el sector comercio y en la industria, en ese orden jerárquico, despreciando un tanto el monto salarial. Así, la evolución y características del mercado de trabajo en la industria manufacturera aparece como variable explicativa de la migración entre las principales ciudades del país, no obstante haber sido el sector con la menor generación absoluta y relativa de personal ocupado, en comparación con el comercio y los servicios. Cabe mencionar que los servicios fue el sector con el mayor crecimiento en su demanda ocupacional, absoluta y relativa; sin embargo, tal dinamismo no estuvo asociado como variable de atracción de migrantes, por lo que más bien parecería que esa demanda ocupacional fue utilizada por población residente. No habría, entonces, una relación entre terciarización de la estructura económica local con inmigración.

Sobre las variables representativas del componente socio-económico, se observa que tanto el índice de marginación como la población estudiantes fueron variables explicativas tanto de la magnitud como de la intensidad migratoria interurbana. Sin embargo, el signo de la segunda fue contrario a lo esperado, lo que indicaría una nula relación de migración interurbana por motivos

de educación. Tal parecería que las principales ciudades del país contienen una oferta suficiente de educación superior, lo que inhibe la migración por este motivo.

Los resultados del modelo permiten concluir, también, que la decisión de migrar a una ciudad específica no sólo está soportada por oportunidades laborales, reales o ficticias y sobre todo en el sector industrial, sino también por la búsqueda de una mejor calidad de vida. La migración de una ciudad a otra dentro del sistema urbano nacional está asociada al comportamiento del mercado urbano de trabajo, pero también al acceso a satisfactores colectivos.

Por último, cabe mencionar que la migración interurbana en México, tanto en su magnitud como en su intensidad, no guarda relación con el tamaño de las ciudades de origen y destino, como tampoco en su posición geográfica. Estas variables no fueron estadísticamente significativas y a lo mucho se logra apreciar una muy débil asociación entre saldo positivo y menor tamaño poblacional.

REFERENCIAS

- Aguado, Daniel (2006), *Las ciudades más visibles: migración interurbana en México, 1995-2000*, México, El Colegio de México, tesis para optar por el grado de maestro en demografía.
- Alonso, W. (1973), *National Interregional Demographic Accounts: a Prototype*, Berkeley, University of California.
- Alperovich, G., J. Bergsman y C. Ehemann (1977), „An Econometric Model of Migration Between US Metropolitan Areas“, *Urban Studies*, vol. 14, núm. 2, pp. 135-145.
- Armstrong, H. y J. Taylor (2000), *Regional Economics and Policy*, Londres, Blackwell Publishers.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2001), *Anuario estadístico 2000*, México.
- Benítez, Raúl (1998), “El curso final de la transición: la negación posible del futuro de la población mayor y de la población total en México”, *Papeles de Población*, nueva época, vol. 4, núm. 17, pp. 17-33.
- Consejo Nacional de Población (2002), *Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos, 2000*, México.
- (2002a), *Índice de marginación por municipio, 2000*, México.
- 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, Ana María (1999), *La nueva dinámica de la migración interna en México de 1970 a 1990*, Cuernavaca, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Ehrlich, S. y J. Gyourko (2000), “Changes in the Scale and Size Distribution of US Metropolitan Areas during the Twentieth Century”, *Urban Studies*, vol. 37, núm. 7, pp. 1063-1077.
- Geyer, H. y T. Kontuly (1993), “A Theoretical Foundation for the Concept of Differential Urbanization”, *International Regional Science Review*, vol. 17, núm. 2, pp. 157-177.
- Greenwood, M. (1975), “Research on Internal Migration in the United States: a Survey”, *Journal of Economic Literature*, vol. 13, núm. 3, pp. 397-433.
- Isard, W., I. Azis, M. Drennan, R. Miller, S. Saltzman y E. Thorbecke (1998), *Methods of Interregional and Regional Analysis*, Aldershot, Inglaterra, Ashgate.
- Keyfitz, N. (1980), “Do Cities Grow by Natural Increase or by Migration?”, *Geographical Analysis*, vol. 12, núm. 2, pp. 142-156.
- Goodall, B. (1987), *Dictionary of Human Geography*, Londres, Penguin Books.
- Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2004), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México.

- Sobrino, J. (2003), "Zonas metropolitanas de México en 2000: conformación territorial y movilidad de la población ocupada", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 18, núm. 3, pp. 461-507.
- Tuirán, R. (2002), "Migración, remesas y desarrollo", en Consejo Nacional de Población, *La situación demográfica de México 2002*, México.
- Welti, Carlos (ed.), *Demografía I*, México, Programa Latinoamericano de Actividades en Población/The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation.