

Dentro del enfoque de Todaro, Cole y Sanders [1985] conciben a la migración rural-urbana como un fenómeno dual: Una fracción de los migrantes (los que poseen un nivel adecuado de habilidades) busca trabajos en el sector moderno de la economía urbana, mientras que los migrantes menos capacitados tratan de encontrar acomodo en lo que los autores denominan el sector "urbano de subsistencia". Cole y Sanders aplicaron sus ideas al caso de la ciudad de México.

El otro enfoque, basado en L. Sjaastad [1962], se apoya en un fundamento microeconómico. Sjaastad aplica la teoría del capital humano a la migración; en este contexto, la movilidad geográfica de los trabajadores se considera como una forma de inversión en "capital humano". Los migrantes potenciales se consideran como empresarios que enfrentan una decisión de migrar o no, dependiendo del diferencial de ingresos esperados en la ciudad y en el campo.

Nakosteen y Zimmer [1980], siguiendo de cerca las ideas de Sjaastad, estiman los rendimientos a la migración interna, tomando en cuenta que los migrantes son selectivos con respecto al promedio de los trabajadores en el lugar de origen; también toman en cuenta que existe una migración de retorno, compuesta por los migrantes que no pudieron encontrar un empleo adecuado en el lugar de destino. En breve, estos autores aplican el enfoque de la selectividad al caso de la migración. Este enfoque no ha sido aplicado al caso de México, sobre todo por ausencia de información estadística adecuada. Sin embargo, el estudio del Consejo Nacional de Población (CONAPO), realizado en 1987 en las 16 principales áreas urbanas del país, proporciona información para la aplicación del enfoque de la selectividad a la migración entre ciudades.

El principal objetivo del presente trabajo es la estimación de los volúmenes de los flujos netos migratorios hacia las principales áreas urbanas de México, de 1960 a 1980, empleando el método de estimación desarrollado por Corona [1980]. Además, el análisis de esta información permitirá relacionar la migración neta con algunas variables económicas y demográficas, tratando de identificar algunos determinantes, para el caso de la migración ocurrida entre 1970 y 1980. Hasta el momento (septiembre de 1991) no se cuenta con los resultados del Censo de Población de 1990 para todas las entidades federativas, por lo cual no es posible extender el periodo de estimación y análisis de la migración neta hasta este último año.

Un segundo propósito es abordar el examen del crecimiento demográfico de las principales áreas urbanas de nuestro país, entre 1960 y 1990, adoptando el instrumento de análisis denominado "de traslación y participación" ("shift-share"), para descomponer este crecimiento en sus tres elementos: crecimiento "nacional", crecimiento "urbano" y crecimiento "local". Asimismo, se estudian las relaciones entre el crecimiento experimentado por estas ciudades en la década de 1980 a 1990 con un conjunto de variables que, al menos hipotéticamente, pueden contribuir a la explicación del crecimiento urbano.

Migración neta urbana: 1960-1980

Procedimiento

Las estimaciones de migración neta urbana se realizaron mediante la aplicación del método propuesto por R. Corona [1987]. Las áreas urbanas para las cuales se llevaron a cabo las estimaciones son las siguientes (por orden alfabético de entidades federativas):

Aguascalientes, Aguascalientes;
 Mexicali, Tijuana, Baja California;
 Monclova, Saltillo-Ramos Arizpe, Coahuila;
 Torreón-Gómez Palacio, Coahuila-Durango;
 Chihuahua, Ciudad Juárez, Chihuahua;
 Durango, Durango;
 Distrito Federal y municipios conurbados del Edo. de México;
 Toluca, Edo. de México;
 Celaya, Irapuato, León, Salamanca, Guanajuato;
 Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco;
 Cuernavaca, Morelos;
 Zona Metropolitana de Monterrey, Nuevo León;
 Puebla, Puebla;
 Querétaro, Querétaro;
 San Luis Potosí, San Luis Potosí;
 Culiacán, Sinaloa;
 Hermosillo, Sonora;
 Tampico-Ciudad Madero, Matamoros, Nuevo Laredo, Tamaulipas;
 Córdoba-Orizaba, Veracruz, Veracruz;
 Mérida, Yucatán.

Esto es, se estiman los flujos netos migratorios para un total de 29 áreas urbanas del país.

Para la aplicación del método de Corona se requiere adoptar el supuesto de que la ciudad seleccionada constituye una subregión de la entidad federativa a la que pertenece; en el caso de la subregión formada por las ciudades de Torreón, Coah. y Gómez Palacio, Dgo., el total de la región es la población conjunta de ambos estados; se procedió de manera análoga en el caso del Distrito Federal y los municipios conurbados del Estado de México. Las entidades federativas que contienen a las áreas urbanas incluidas en la estimación se consideran como regiones; a su vez, el universo de regiones forma el universo de análisis, es decir, la República Mexicana.

El procedimiento desarrollado por Corona permite la estimación de dos tipos de saldo neto migratorio: Interno y Externo. El primero puede definirse como el número neto de migrantes que resulta del intercambio de población entre la ciudad y el resto de la región (estado) en la que se localiza, sin tomar en cuenta al resto de las regiones.

Por su parte, el Saldo Neto Migratorio Externo se define como el número neto de migrantes que resulta del intercambio de población entre la ciudad y el resto de las regiones, excluyendo a la región en la que está ubicada la ciudad.

El Saldo Neto Migratorio Total, entonces, es el resultado de la acción de los movimientos de población entre la ciudad seleccionada y el resto del país. De esta manera, de hecho se considera al universo de estudio como un sistema cerrado, donde se excluyen los movimientos internacionales de población, tanto los de ingreso como los de egreso de las ciudades incluidas en el estudio.

Para obtener las estimaciones de los saldos netos migratorios se procedió de la siguiente manera: Primero, se recopiló y capturó la información estadística sobre la población de cada una de las ciudades seleccionadas y de las entidades federativas a las que pertenecen. Esta información se manejó por sexo y por grupos quinquenales de edad, a partir de los censos de población de 1960, 1970 y 1980, respectivamente. Con el propósito de facilitar los cálculos, se omitió la población clasificada con edad "no especificada"; se consideró que ésta representa una proporción tan pequeña de la población total que, al no tomarla

en cuenta, las estimaciones de los movimientos totales de población solamente se afectan de manera insignificante.

En seguida se calcularon las tasas medias de crecimiento anual de cada una de las subregiones (ciudades seleccionadas) y del total de la región correspondiente, para los periodos 1960-1970 y 1970-1980. Las tasas de crecimiento así obtenidas se utilizaron para realizar la traslación de los datos censales a la mitad del año de levantamiento, pues esta corrección permite contar con un mayor nivel de comparabilidad entre ambos periodos.

En tercer lugar, se realizó la estimación de las relaciones de supervivencia por sexo y por grupo de edad, para las dos décadas estudiadas, utilizando las siguientes fórmulas:

$$s_A = P_a^t / p_a^0,$$

$$s_p = P_p^t / P_p^0$$

donde:

s_A : Relación de supervivencia de la región (estado).

s_p : Relación de supervivencia del país.

P_A^t : Población de la región (estado) en el año t.

P_p^t : Población en el país en el año t.

En seguida se procedió a calcular los saldos netos migratorios interno y externo, también para los dos periodos, por sexo y por grupo de edad, para lo cual se utilizaron las fórmulas siguientes:

$$m_j = P_j^t - (s_A * P_j^0)$$

$$M_j = (s_A - s_p) * P_j^0,$$

donde: m_j : Saldo Neto Migratorio Interno;

M_j : Saldo Neto Migratorio Externo.

El Saldo Neto Migratorio Total, por su parte, es la suma de los saldos netos interno y externo, es decir, $m_j + M_j$.

Periodo 1960-1970

Con el objeto de facilitar la exposición y el análisis de la información, se hace referencia solamente a las estimaciones de los flujos migratorios totales, es decir, sin desglosar por sexo ni por grupo de edad. En el Apéndice Estadístico se presentan los cuadros completos, con el desglose por sexo y grupo de edad.

En el cuadro siguiente se presentan los resultados de las estimaciones de los saldos netos migratorios interno, externo y total para el periodo 1960-1970.

Para el examen de estas estimaciones de migración neta, haremos referencia a cada uno de los tipos de migración. Primeramente, los resultados arrojados por las estimaciones de Saldo Neto Migratorio Interno (SNMI) indican que, de las 29 áreas urbanas incluidas en el estudio, 26 experimentaron un SNMI positivo, es decir, tuvieron un influjo neto positivo en relación a la entidad federativa a la cual pertenecen.

De las tres ciudades con SNMI negativo, a saber, Mexicali, Toluca y Matamoros, la explicación a este fenómeno es relativamente sencilla: en los tres casos podemos afirmar que, en esa década, existían ciudades, dentro de los mismos estados, más atractivas, por lo que se presentó una corriente migratoria intraestatal: de Mexicali a Tijuana, de Toluca a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) -en este caso, hacia los municipios del Estado de México conurbados con el Distrito Federal- y de Matamoros hacia Nuevo Laredo y la entonces floreciente región de Reynosa y San Fernando.

En cuanto al Saldo Neto Migratorio Externo (SNME), encontramos 13 ciudades con SNME positivo y 16 en las que resultó negativo. En efecto, entre 1960 y 1970, dentro de un contexto nacional, había ciudades de destino más atractivas para los migrantes potenciales que, por ejemplo, Aguascalientes, Monclova, Saltillo, León, San Luis Potosí o Mérida.

En este grupo de ciudades, la excepción es Guadalajara, ciudad que constituía no solamente un área en expansión, sino el segundo lugar de destino más importante de la migración en el país; en este caso, es conocido el hecho de que Guadalajara se nutre principalmente de contingentes migratorios procedentes de localidades ubicadas dentro del estado de Jalisco, tanto rurales como urbanas; tampoco es nuevo

el hallazgo de un SNME negativo, es decir, que el número de personas que abandonaron Guadalajara para dirigirse a ciudades localizadas en otras entidades federativas (especialmente la ZMCM) fue mayor que el número de quienes llegaron a esta ciudad procedentes de otros estados.

CIUDAD	SALDOS NETOS MIGRATORIOS (PERSONAS)		
	INTERNO	EXTERNO	TOTAL
Aguascalientes, Ags.	9 767	-808	8 959
Mexicali,	-50 071	53 496	3 425
Tijuana, B.C.	42 201	32 104	74 305
Monclova,	17 044	-4 388	126 569
Saltillo-R. Arizpe, Coah.	24 048	-14 172	9 876
Torreón-Gómez Palacio	11 186	-34 614	23 421
Chihuahua,	28 992	-9 372	19 621
Cd. Juárez, Chih.	42 131	-14 032	28 099
Durango, Dgo.	17 847	-17 495	352
Zona Metro. D. F.	305 849	286 284	592 133
Toluca, Edo. de México	-44 782	61 393	16 612
Celaya,	14 212	-7 389	6 823
Irapuato,	9 869	-9 481	387
León,	53 559	-19 856	33 703
Salamanca, Gto.	12 549	-5 108	7 442
Zona Metro. Guadalajara	228 543	-21 406	207 137
Cuernavaca, Mor.	19 288	12 982	32 270
Zona Metro. Monterrey	86 356	100 575	186 930
Puebla, Pue.	122 292	-20 166	102 126
Querétaro, Oro.	17 040	-3 816	13 224
San Luis Potosí, S.L.P.	28 323	-23 516	4 807
Culiacán, Sin.	29 900	13 468	43 368
Hermosillo, Son.	30 881	1 574	32 455
Tampico-Cd. Madero,	26 183	4 446	30 629
Matamoros,	-10 968	3 339	-7 629
Nuevo Laredo, Tamps.	11 803	2 184	13 987
Córdoba-Orizaba,	10 208	1 600	11 808
Veracruz, Ver.	28 012	1 876	29 888
<u>Mérida, Yuc.</u>	<u>16 109</u>	<u>-11 059</u>	<u>5 051</u>

Las áreas de atracción de migrantes procedentes de otras entidades federativas, es decir, los principales polos de atracción extraestatales, fueron la ZMCM, Monterrey, Toluca y Mexicali; para esta última ciudad, el resultado coincide con lo encontrado por Estrella [1989]: según este autor, existe una fuerte corriente migratoria hacia Mexicali procedente de otros estados, pero también se presenta un reacomodo intraestatal de población, entre esta ciudad y Tijuana. En cuanto a Toluca, ésta constituía, probablemente, un lugar de destino intermedio entre localidades de los vecinos estados de Hidalgo y Morelos, y la ZMCM.

El examen del Saldo Neto Migratorio Total (SNMT) indica que para 27 de las ciudades el balance de los movimientos de población fue positivo. Solamente dos áreas urbanas presentaron un SNMT negativo: Torreón-Gómez Palacio -el lugar central de la región lagunera- y Matamoros, en Tamaulipas. El crecimiento total de la población de Torreón-Gómez Palacio, entre 1960 y 1970, fue de 47.97%; el de Matamoros, de 30.13%.

En el primer caso, esto resulta en una tasa media anual de crecimiento del orden de 4.0%, en tanto que para Matamoros fue de 2.6%. Estas cifras son inferiores a lo observado para la población urbana en su totalidad (definida como la población residente en localidades mayores de diez mil habitantes), que para la misma década fueron de 73.17% y 5.7%, respectivamente. Aún más, en el caso de Matamoros, el crecimiento fue inferior al presentado por la población total, ya que esta última creció en 40.03%, con una tasa media anual de 3.4%. Así, estas dos ciudades son las únicas que, de 1960 a 1970, aparecen como expulsoras netas de población.

Durante la década de los años sesenta, por lo tanto, encontramos diversos tipos de ciudades, de acuerdo al comportamiento de sus saldos netos migratorios: a) Polos de atracción "generales", es decir, con SNMI y SNME positivos: Tijuana, la ZMCM, Cuernavaca, Monterrey, Culiacán, Hermosillo, Tampico-Cd. Madero, Nuevo Laredo, Córdoba-Orizaba y Veracruz; b) polos locales de atracción (con SNMI positivo pero SNME negativo): Aguascalientes, Monclova, Saltillo-Ramos Arizpe, Chihuahua, Cd. Juárez, Durango, Celaya, Irapuato, León, Salamanca, Guadalajara, Puebla, Querétaro y San Luis Potosí; c) polos de atracción extraestatales: Mexicali y Toluca, y d) áreas urbanas de expulsión: Torreón-Gómez Palacio y Matamoros.

Sin lugar a dudas, estos resultados se ajustan a lo postulado por el modelo de gravedad, en su modalidad de "oportunidades intermedias" ("intervening opportunities"): según esta tesis, la magnitud del flujo de migración de población entre un origen y un destino determinados está relacionada directamente con el tamaño de ambas ciudades, lo cual constituye la "fuerza de atracción" o de "gravedad", e inversamente con la distancia entre ellas (lo que equivale al factor de "fricción"), y con la presencia de lugares potenciales de destino ubicados entre ambas ciudades, es decir, las posibles "oportunidades intermedias". Así, una porción considerable de la población migrante que podría dirigirse a Tijuana termina su viaje en Mexicali; lo mismo puede decirse de la relación entre Toluca y la ZMCM, San Luis Potosí y Monterrey, las ciudades del estado de Guanajuato y la ZMCM, así como Saltillo-Ramos Arizpe y Monterrey.

Periodo 1970-1980

En seguida presentamos los resultados de las estimaciones de los saldos netos migratorios para la década siguiente. También se presentan los totales, sin desglose por edad o sexo.

Siguiendo el mismo procedimiento de exposición de la sección anterior, encontramos para la década 1970-1980 seis ciudades con SNMI negativo: Mexicali, Tijuana, Toluca, Cuernavaca, Matamoros y Córdoba-Orizaba.

No hay una explicación fácil al caso de las dos ciudades mayores de Baja California, ya que ambas se constituyen en zonas de rechazo neto de migración intraestatal urbana; es necesario recurrir al examen de información adicional sobre esta entidad. En efecto, durante el periodo 1970-1980, como lo señala Estrella [1989], mientras que la población del estado de Baja California en su conjunto creció a una tasa media anual de 3.1%, los municipios fronterizos de esta entidad -Mexicali, Tijuana y Tecate- solamente crecieron a una tasa media de 2.9%; es decir, en este periodo se presentó una redistribución intraestatal de población entre estas ciudades y Ensenada.

CIUDAD	<u>SALDOS NETOS MIGRATORIOS(PERSONAS)</u>		
	<u>INTERNO</u>	<u>EXTERNO</u>	<u>TOTAL</u>
Aguascalientes, Ags.	14 737	18 679	33 416
Mexicali,	-17 020	2 192	-14 827
Tijuana, B.C.	-1 406	1 995	589
Monclova,	3 524	1 243	4 767
Saltillo-R. Arizpe, Coah.	34 028	3 049	37 078
Torreón-Gómez Palacio	31 065	-16 589	14 476
Chihuahua,	56 640	-21 435	35 205
Cd. Juárez, Chih.	34 806	-32 696	2 110
Durango, Dgo.	47 695	-27 214	20 481
Zona Metro. D. F.	306 806	422 224	729 030
Toluca, Edo. de México	-67 594	88 330	20 736
Celaya,	17 579	-8 270	9 310
Irapuato,	12 168	-9 739	2 429
León,	59 216	-23 933	35 283
Salamanca, Gto.	14 227	-5 941	8 285
Zona Metro. Guadalajara	218 161	-69 439	148 721
Cuernavaca, Mor.	-4 220	18 759	14 539
Zona Metro. Monterrey	101 719	105 787	207 506
Puebla, Pue.	108 318	-25 134	83 184
Querétaro, Qro.	34 400	9 425	43 825
San Luis Potosí, S.L.P.	51 835	-18 171	33 664
Culiacán, Sin.	23 584	13 247	36 830
Hermosillo, Son.	38 335	2 590	40 925
Tampico-Cd. Madero,	34 461	-5 781	28 680
Matamoros,	-4 404	-3 785	-8 188
Nuevo Laredo, Tamps.	2 118	-2 881	-763
Córdoba-Orizaba,	-3 140	5 827	2 688
Veracruz, Ver.	8 901	7 388	16 289
<u>Mérida, Yuc.</u>	<u>76 128</u>	<u>13 114</u>	<u>89 242</u>

En cuanto al área de Córdoba-Orizaba, en esta década se presencia un considerable incremento en la capacidad de atracción de otras ciudades del estado de Veracruz, como Poza Rica y Coatzacoalcos, debido al auge de la actividad petrolera, así como una expansión económica de la ciudad de Veracruz. Algo análogo puede afirmarse sobre Cuernavaca, que pierde población en favor de otras áreas del mismo estado

de Morelos, tales como Zacatepec, que demanda mano de obra para las actividades relacionadas con el cultivo, corte y procesamiento de la caña de azúcar. En cuanto a Toluca, puede notarse que continúa -y se incrementa- el flujo de población a los municipios del Estado de México hacia los que se extiende la mancha urbana de la Ciudad de México.

Por lo que se refiere al examen del SNME, en esta década un total de 15 ciudades experimentaron un saldo positivo. Destacan en este grupo los casos de Aguascalientes, Monclova, Saltillo-Ramos Arizpe y Mérida, que de ser áreas de rechazo de migración interestatal en la década anterior, pasan a constituirse en destinos importantes de este tipo de flujo migratorio; por contra, pierden dinamismo las ciudades de Mexicali y Tijuana, pues aún cuando su SNME es positivo, resulta de magnitud absoluta mucho menor al correspondiente a 1960-1970. En términos absolutos, las ciudades con mayor SNME son la ZMCM, Monterrey y Toluca, al igual que durante la década anterior.

De las ciudades que presentan un SNME negativo, cabe señalar a las de Tamaulipas; en efecto, tanto Matamoros como Nuevo Laredo y Tampico-Madero pasan de ser lugares de atracción neta, a ser de rechazo. Por su parte la Zona Metropolitana de Guadalajara continúa con su patrón de alto crecimiento demográfico en base al crecimiento social nutrido por la migración intraestatal, pero con un saldo interestatal negativo.

Entre 1970 y 1980 tres de las áreas urbanas presentaron un SNMT negativo, siendo éstas Mexicali, Matamoros y Nuevo Laredo, con el evidente común denominador de ser ciudades fronterizas con los Estados Unidos. El área de Torreón-Gómez Palacio, en cambio, se consolida como un fuerte polo de atracción de los estados de Coahuila y Durango, pudiendo de esta manera contrarrestar el efecto negativo de su condición de área de rechazo interregional.

Comparando el crecimiento demográfico intercensal 1970-1980 de las tres ciudades cuyo SNMT resultó negativo con el crecimiento urbano en el país, encontramos que éste último fue de 70.82%, con una tasa media anual de 5.5%. Se había señalado en líneas anteriores que los municipios fronterizos de Baja California, en conjunto, crecieron a una tasa media anual del orden de 2.9%, muy inferior al crecimiento urbano nacional, e incluso al crecimiento en Baja California. Por lo que se