

# **Migración y movilidad laboral en las zonas metropolitanas mexicanas con más de un millón de habitantes<sup>1</sup>**

**Raúl Romo Viramontes<sup>2</sup>**

## **Resumen**

El objetivo del trabajo es presentar las magnitudes de la migración interna tanto de la proveniente desde el exterior como la que ocurre hacia el interior de las zonas metropolitanas más grandes de México; la movilidad laboral intrametropolitana; y la evolución que han tenido estos fenómenos en el último decenio. Se utilizarán los censos de población de 2000 y 2010, de los cuales se obtendrán tasas y porcentajes.

La migración interna reciente mostró un aumento en sus niveles de atracción y un descenso en sus niveles de expulsión. Por su parte, la movilidad laboral intrametropolitana ha alcanzado cifras considerables, sobretodo en el Valle de México, con especial concentración en las delegaciones centrales del Distrito Federal.

## **Introducción**

Entre los múltiples cambios que se han dado en el comportamiento de la migración interna, han ocurrido dos que son fundamentales para el desarrollo del presente trabajo. El primero de ellos es la predominancia de la migración con destino urbano, vinculada estrechamente con la consolidación del patrón urbano de poblamiento de México; el segundo de ellos es la tendencia creciente a que el tamaño y la complejidad de las grandes zonas metropolitanas facilitan e incentivan la migración dentro de sus propios límites político-administrativos, a tal punto, que en algunos casos supera a la migración que llega desde el exterior o se dirige hacia él. Es congruente que el avance de la urbanización promueve el predominio de las migraciones de origen y destino urbanos, ya sea interurbanas o intraurbanas (Busso, 2007; Rodríguez, 2008).

---

<sup>1</sup> Trabajo presentado en el VI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, Lima, Perú, del 12 al 15 de agosto de 2014.

<sup>2</sup> Consejo Nacional de Población (México), [raul.romo@conapo.gob.mx](mailto:raul.romo@conapo.gob.mx), [romo@colmex.mx](mailto:romo@colmex.mx)

De suma importancia es mencionar que la magnitud de la migración ha disminuido en términos relativos. De acuerdo a los datos censales, el número de migrantes recientes<sup>3</sup> en 1995-2000 pasó de representar 6.1 por ciento de la población total, a 5.7 por ciento en 2005-2010. Algunas tendencias hacia la reducción de la intensidad migratoria también se han producido en países desarrollados (Rodríguez, 2004). No obstante esta ligera disminución, el número de migrantes internos aumentó de 5.9 a 6.4 millones en dichos lapsos; así mismo, la cantidad de migrantes intraestatales<sup>4</sup> incrementó de 2.3 a 3.1 millones, siendo una pauta que puede sugerir que la migración a corta distancia ha crecido.

Según la transición de la movilidad fundamentada por Zelinsky (Rodríguez, 2008), el fenómeno de la migración permanecerá como una variable importante en las fases avanzadas de la transición demográfica. Ciertos tipos de migración como la rural-urbana pierden intensidad a favor de un mayor dinamismo de la migración urbana-urbana y la intrametropolitana, factores determinantes de la transición urbana en sus etapas inicial e intermedia (ibid).<sup>5</sup>

Por otro lado, la expansión de la mancha urbana en todas las ciudades, y especialmente en las grandes metrópolis, ha provocado que cada vez sea más común que la población ocupada trabaje en distinta unidad político-administrativa a donde reside, convirtiendo a la movilidad laboral en un fenómeno estrechamente relacionado con los mercados de trabajo e inmobiliario, y vinculado por consiguiente con diversos temas de relevancia metropolitana como lo son la migración, la provisión de bienes y servicios e infraestructura, medios de transporte, contaminación, etc.

El tema de la población flotante ha llegado incluso al debate político por la cuestión presupuestal asignada a cada unidad según su población residente, que utiliza servicios en las zonas de trabajo o de destino de estos *commuters*, donde no genera recursos de este tipo, si bien es cierto que atrae otro tipo de beneficios para esas áreas. A pesar de la importancia del tema, se ha estudiado poco y su potencialidad sigue sin ser aprovechada; existe un

---

<sup>3</sup> Según lugar de residencia cinco años antes.

<sup>4</sup> Los que cambiaron de municipio (o delegación) dentro de la misma entidad federativa.

<sup>5</sup> Sin olvidar que quizá la mayor dificultad para el estudio de las migraciones reside en su extremada diversidad en cuanto a formas, tipos, procesos, actores, motivaciones y contextos socioeconómicos y culturales (Arango, 2003).

recuento teórico-metodológico que recoge las aportaciones de México y otros países (véase Garrocho, 2011).

Así mismo y como ya se mencionó, México se ha convertido en un país eminentemente urbano, pues en el año 2010 fueron identificadas en México 384 ciudades de 15 mil y más habitantes. En este universo urbano vivían 81.2 millones de personas, lo que representó 72.3 por ciento de la población nacional.<sup>6</sup> En 1990 había 304 ciudades y habitaban en ellas 51.5 millones de personas, lo que equivalía a 63.4 por ciento del total nacional. Esto indica que la concentración urbana aumentó en nueve por ciento y en casi 30 millones de habitantes en el periodo 1990-2010.

Dentro del conjunto se ubican once urbes con más de un millón de habitantes, todas zonas metropolitanas. La zona metropolitana del Valle de México es la más grande y compleja con sus 20.1 millones de habitantes en 2010, 18 por ciento de la población total concentrada en apenas 0.1 por ciento del territorio del país. Existen 135 ciudades con más de 50 mil habitantes, con 74.6 millones, y 249 ciudades con menos de 50 mil y una población de 6.6 millones. Se concentran principalmente en la franja central, desde el Golfo de México hasta el Océano Pacífico.

### **Migración en las zonas metropolitanas con más de un millón de habitantes**

Las once zonas metropolitanas analizadas en esta sección cuentan con más de un millón de habitantes (véase cuadro 1).<sup>7</sup> En ellas habitan 41.4 millones de personas, 36.9 por ciento de la población nacional y la mitad de la población urbana del país (50.9%). Sólo cinco de estas zonas metropolitanas presentan tasas de crecimiento medio anual en 2000-2010 de dos por ciento o superiores: Querétaro (2.9), Tijuana (2.5), León (2.3), Toluca (2.2) y San Luis Potosí (2.0).

El papel que juegan estas once zonas metropolitanas en la migración interna radica en que a pesar de concentrar 37 por ciento de la población nacional, en ellas se mueve alrededor de la mitad de estos migrantes. En 1995-2000, tuvieron 1.32 millones de inmigrantes, 1.09

---

<sup>6</sup> La conformación de las ciudades se pueden consultar en SEDESOL y CONAPO (2012); y SEDESOL, CONAPO e INEGI (2012).

<sup>7</sup> Se estima que para 2014 se agreguen otras tres a este grupo: Mérida, Mexicali y Aguascalientes. De acuerdo a datos de Naciones Unidas (2012) se contabilizaron 12 ciudades mexicanas con más de un millón de habitantes a 2011; Brasil tuvo 21.

millones de emigrantes y 1.69 millones de migrantes intrametropolitanos. Para 2005-2010, las cifras fueron de 1.2, 1.18 y 2.15 millones respectivamente. Al sumar los inmigrantes y los migrantes intrametropolitanos, se pasa de 3.01 millones en el primer lapso a 3.35 en el segundo, 50 y 53 por ciento de la migración total en cada caso.

Llama la atención que el número de inmigrantes se redujo y el de emigrantes creció alrededor de 100 mil; en tanto los migrantes intrametropolitanos aumentaron considerablemente, en 457 mil, lo que refleja que los migrantes se mueven cada vez a distancias más cortas, con preferencia a desplazarse dentro de la propia zona metropolitana, en un ámbito geográfico de mayor certidumbre, ante menores oportunidades de migración a larga distancia como hace varias décadas sucedió con la fuerte atracción que ejercieron ciudades de la frontera con Estados Unidos y en zonas turísticas ubicadas en el Mar Caribe y Océano Pacífico.

Respecto al comportamiento de la migración interna reciente<sup>8</sup> en estas once zonas metropolitanas, para el lapso 1995-2000 existen cuatro tasas netas de migración negativas y siete positivas, donde las más altas correspondieron a Juárez (13.8 migrantes por cada mil habitantes), Tijuana (13.7) y Querétaro (9.1). En contraste, las de León (-1.5) y La Laguna (-1.4) fueron las más bajas. El escenario cambió en 2005-2010 cuando se perdió cierto dinamismo, aunque continuaron solo dos tasas negativas;<sup>9</sup> las más altas correspondieron a Querétaro (7.6) y a Toluca (4.4); en el caso del Valle de México las tasas se mantuvieron similares en ambos periodos.

En tanto, la migración intrametropolitana se encontró básicamente en las tres principales zonas metropolitanas en 1995-2000. En el Valle de México, 1.3 millones de personas cambiaron su municipio o delegación de residencia dentro de la misma zona metropolitana, y contó con la mayor tasa de migración (14.6 migrantes por cada mil habitantes);<sup>10</sup> le siguió Monterrey, con 163 mil y una tasa de 9.6; y, finalmente, Guadalajara, con 139 mil y una tasa de 7.5. El resto de ciudades presentaron cifras de menor intensidad.<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Columnas de resto de migración interna en el cuadro 1.

<sup>9</sup> La de Juárez (-3.9) y la del Valle de México (-1.1).

<sup>10</sup> Para mayor detalle de esta zona metropolitana se agrega la información por municipio y delegación en el cuadro A1 del anexo estadístico.

<sup>11</sup> Siempre nos enfrentamos al hecho de que el volumen de la migración (y de la movilidad laboral) dependerá del tamaño y cantidad de las unidades geográficas (Cabrera, 1967; Jiménez, 2010; Rodríguez, 2004).

En 2005-2010 la situación cambió pues a pesar de que el Valle de México conservó la mayor magnitud de migrantes intrametropolitanos, con 1.4 millones, su tasa de 13.6 migrantes por cada mil habitantes ya no fue la más alta, sitio que ocupó Monterrey, con una tasa de 17.8 con sus 367 mil migrantes; Guadalajara continuó en el tercer lugar, con 262 mil y con una tasa muy próxima, 11.8, a la del Valle de México. La zona metropolitana de Toluca se perfila ya como una ciudad con ímpetu migratorio en su interior (tasa de 6.0). A este respecto, es de suma importancia tomar en cuenta, como lo señala Rodríguez (2004), que los determinantes de la migración intrametropolitana difieren de los que operan en el caso del resto de la migración, pues no necesariamente están ligados a un cambio de empleo.

**Cuadro 1.** Once ciudades con más de un millón de habitantes en 2010: Población 2000 y 2010, tasa de crecimiento 2000-2010 e indicadores de migración intrametropolitana e interna 1995-2000 y 2005-2010

Nombre de la zona metropolitana	Población total 2000	Población total 2010	Tasa de crecimiento medio anual 2000-2010	Datos 1995-2000								Datos 2005-2010							
				Migración intrametropolitana		Resto de migración interna				Migración intrametropolitana		Resto de migración interna							
				Absolutos	TNM <sup>1</sup>	Immigrantes	Emigrantes	SNM <sup>2</sup>	TNM <sup>1</sup>	Absolutos	TNM <sup>1</sup>	Immigrantes	Emigrantes	SNM <sup>2</sup>	TNM <sup>1</sup>				
Tijuana	1 352 035	1 751 430	2.5	3 423	0.5	133 071	40 274	92 797	13.7	7 547	0.9	107 758	93 865	13 893	1.6				
La Laguna	1 007 291	1 215 817	1.8	13 647	2.7	29 242	36 276	- 7 034	-1.4	15 454	2.5	35 341	27 379	7 962	1.3				
Juárez <sup>3</sup>	1 218 817	1 332 131	0.9	0	0.0	106 573	22 721	83 852	13.8	0	0.0	38 953	64 728	- 25 775	-3.9				
Valle de México <sup>4</sup>	18 396 677	20 116 842	0.9	1 321 469	14.4	403 992	455 685	- 51 693	-0.6	1 369 010	13.6	413 333	526 278	- 112 945	-1.1				
León	1 269 179	1 609 504	2.3	1 000	0.2	27 549	36 834	- 9 285	-1.5	1 695	0.2	38 993	27 815	11 178	1.4				
Guadalajara	3 699 136	4 434 878	1.8	139 441	7.5	104 305	107 463	- 3 158	-0.2	261 989	11.8	135 991	121 419	14 572	0.7				
Toluca	1 540 452	1 936 126	2.2	20 115	2.6	48 790	30 676	18 114	2.4	58 182	6.0	92 925	50 433	42 492	4.4				
Monterrey	3 381 005	4 106 054	1.9	162 613	9.6	303 481	247 115	56 366	3.3	364 628	17.8	134 058	114 995	19 063	0.9				
Puebla - Tlaxcala	2 269 995	2 728 790	1.8	18 095	1.6	74 539	63 770	10 769	0.9	39 708	2.9	82 868	80 446	2 422	0.2				
Querétaro	816 481	1 097 025	2.9	4 258	1.0	56 407	19 172	37 235	9.1	14 434	2.6	77 928	36 194	41 734	7.6				
San Luis Potosí	850 828	1 040 443	2.0	7 686	1.8	33 456	27 228	6 228	1.5	16 102	3.1	37 122	31 751	5 371	1.0				

Notas: <sup>1</sup> La tasa neta de migración (TNM) se calcula dividiendo el saldo neto migratorio entre cinco (número de años a que se refiere la información censal), luego se divide entre la población total y finalmente se multiplica por mil. Se lee como el número de migrantes por cada mil habitantes; puede ser negativa o positiva.

<sup>2</sup> El saldo neto migratorio (SNM) no incluye la migración intrametropolitana. Es la diferencia entre inmigrantes menos emigrantes en el periodo de referencia.

<sup>3</sup> Esta zona metropolitana cuenta con un solo municipio por lo cual no pueden contabilizarse movimientos migratorios de tipo intrametropolitano.

<sup>4</sup> Para el lapso 1995-2000, la cifra del Valle de México difiere entre los inmigrantes (que aparece en el cuadro) y la de emigrantes intrametropolitanos que es de 1,337,800 debido a que se llevó a cabo una corrección para el municipio de Atizapán de Zaragoza por una subestimación inicial de los datos. Para el lapso 2005-2010, la cifra del Valle de México difiere entre los inmigrantes (que aparece en el cuadro) y la de emigrantes intrametropolitanos que es de 1,391,609 debido a que se llevó a cabo una corrección para el municipio de Atizapán de Zaragoza por una subestimación inicial de los datos.

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y Censo de Población y Vivienda 2010 (muestra).

Nótese cómo gran parte de las zonas metropolitanas aumentaron su magnitud de migración intrametropolitana conforme disminuyeron su migración interna, precepto ya mencionado por Rodríguez (2004). En las tres zonas metropolitanas más grandes, la migración intrametropolitana ha superado a la migración interna reciente para el lapso 2005-2010; en el caso del Valle de México es 3.3 veces más cuantiosa, en Monterrey, 2.7 veces, y en Guadalajara, 1.9. Toluca, San Luis Potosí, Puebla-Tlaxcala y La Laguna tuvieron tasas netas de migración intrametropolitana sustantivamente mayores que las de migración interna.

No es de extrañar que continúe la tendencia en la importancia de la migración intrametropolitana, ya que, de acuerdo con Rodríguez (2004), se vislumbra como una alternativa cada vez más común, a pesar de lo cual todavía es posible afirmar que existen varias zonas metropolitanas que siguen conservando su atractivo para los migrantes internos.

### **Movilidad laboral**

Diversos factores económicos, demográficos, sociales y geográficos, entre los que destacan la concentración del empleo en determinadas zonas y la oferta de vivienda a precios asequibles en las áreas periféricas, han permitido que la movilidad laboral intrametropolitana haya crecido considerablemente entre 2000 y 2010. En el Valle de México se incrementó de 2.7 a 3.3 millones, en Guadalajara de 303 a 477 mil y en Monterrey de 458 a 610 mil (véase cuadro 2).

No obstante, en términos relativos este aumento se repitió para Guadalajara, que pasó de 21.2 a 25.9 por ciento del total de la población ocupada, y en Monterrey cuya proporción subió de 35.2 a 38.8. Al contrario, en el Valle de México disminuyó de 42.6 a 41.8; porcentaje que continúa siendo el más alto, aunque seguido muy de cerca por Monterrey, que presenta niveles absolutos y relativos por encima de Guadalajara (segunda zona metropolitana más poblada del país).

En términos de política pública, los retos son enormes ya que existe poca complementariedad entre políticas de empleo, vivienda, transporte y desarrollo urbano en general. Según Delaunay (2007) la movilidad es el primer factor que contribuye a la recomposición social del espacio, sobre todo en la zona metropolitana (Delaunay, 2007). El uso y conocimiento de esta información estadística ayudaría a diseñar acciones sustanciales en este ámbito, como lo señala Bautista e Ibarra (2014).

Por su parte, Duhau (2003) encontró que los hogares en la periferia deben resignarse en buena parte de los casos a incrementar los tiempos de traslado de sus miembros que trabajan, a cambio del acceso a una vivienda propia. E indica que la movilidad residencial responde a estrategias y necesidades habitacionales y no a procesos migratorios vinculados a oportunidades laborales u otros factores. Para todos los hogares residentes en 2000 en la

ZMCM, en 60.4 por ciento de ellos la vivienda es propia y totalmente pagada, cifra que baja hasta 31.4 en los que se trasladaron de jurisdicción de residencia (ibíd).

**Cuadro 2.** México: Indicadores de movilidad laboral intrametropolitana para las tres mayores zonas metropolitanas, 2000 y 2010

Indicadores	Valle de México <sup>1</sup>		Guadalajara <sup>2</sup>		Monterrey <sup>3</sup>	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Trabaja en el municipio						
Absolutos	3 662 476	4 669 974	1 130 389	1 366 159	842 428	962 354
Relativos	57.4	58.2	78.8	74.1	64.8	61.2
Trabaja en otro municipio <sup>4</sup>						
Absolutos	2 716 996	3 354 638	303 921	477 470	457 890	610 171
Relativos	42.6	41.8	21.2	25.9	35.2	38.8
Total	6 379 475	8 024 611	1 434 310	1 843 629	1 300 318	1 572 525

Notas: <sup>1</sup> Integrada por 76 unidades político-administrativas en 2010 (Distrito Federal, Estado de México e Hidalgo).

<sup>2</sup> Integrada por 8 unidades político-administrativas en 2010 (Jalisco).

<sup>3</sup> Integrada por 13 unidades político-administrativas en 2010 (Nuevo León).

<sup>4</sup> También denominados *commuters*.

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y Censo de Población y Vivienda 2010 (muestra).

### *Valle de México*

Un plus en el análisis se hace cuando se presentan los datos desagregados a nivel municipal para cada zona metropolitana.<sup>12</sup> En el caso del Valle de México, las delegaciones del Distrito Federal concentraron a 1.5 millones de *commuters* de origen y a 2.1 millones de *commuters* de destino en 2000;<sup>13</sup> esta cifras subieron a 1.6 millones de origen y 2.6 millones de destino para 2010; lo que indica no solo la fuerte concentración del empleo que existe en esta entidad federativa, sino su continuidad en el tiempo. Este patrón ya ha sido confirmado por otras investigaciones (Bautista e Ibarra, 2014).

El Estado de México tuvo a 1.2 millones de *commuters* de origen y a 646 mil de destino en 2000, y a 1.8 millones de origen y 808 mil de destino; lo que la cataloga como entidad más bien expulsora de esta población. El único municipio del estado de Hidalgo incluido en esta zona metropolitana (Tizayuca) contribuye de forma marginal.

<sup>12</sup> La movilidad laboral intrametropolitana se clasifica en dos tipos: la que hace alusión a los *commuters* con relación a su lugar de origen o de dónde salen a trabajar y los *commuters* de destino o a dónde llegan a laborar.

<sup>13</sup> Para mayor detalle de esta zona metropolitana se agrega la información por municipio y delegación en el cuadro A2 del anexo estadístico. Los *commuters* de origen son los que se identifican con la población ocupada que trabaja en otro municipio; son aquellos que salen del municipio o delegación a laborar a otra unidad político-administrativa; los *commuters* de destino son estas mismas personas aunque vistas desde la perspectiva de a dónde llegan a trabajar. Así mismo, se podría señalar a los de origen como de expulsión y a los de destino como de atracción.

De forma individual puede notarse como la concentración en el Distrito Federal es todavía particularmente notoria en unas pocas delegaciones, a las que se les adicionan unos cuantos municipios del Estado de México. Un total de 21 unidades político-administrativas tuvieron más de 50 mil *commuters* de origen en 2000, dentro de las cuales solo hubo siete municipios del Estado de México. Para 2010, esta cifra aumentó a 27 unidades, en las cuales hubo 13 municipios de este estado.

Al tomar los datos relativos, el número de municipios con un porcentaje de su población ocupada que trabaja en otro municipio (o *commuters* de origen) superior al 50 por ciento se mantuvo relativamente estable, de 12 en 2000 a 13 en 2010, la mayoría del Estado de México: ocho en 2000 y 10 en 2010. En el año menos reciente Tultepec (Estado de México) tuvo la mayor proporción con 59.3 y en el último fue Melchor Ocampo (Estado de México) con 59.2; y solo dos delegaciones del Distrito Federal (La Magdalena Contreras e Iztacalco) permanecieron en este listado en los dos años censales.

En cuanto al destino, también existe una concentración aunque con predominancia en el Distrito Federal y con una tendencia semejante. Un total de 15 unidades político-administrativas contaron con más de 50 mil *commuters* en 2000, con solo cuatro municipios del Estado de México. En 2010, apenas aumentó uno más para llegar a 16, con igual número de municipios del Estado de México. Este análisis es ampliamente desarrollado en Duhau (2003).

Hay un patrón muy interesante al analizar la tendencia en los *commuters* de origen y de destino por municipio, ya que mientras para el origen, los municipios del Estado de México han escalado posiciones, esto no ha ocurrido para el destino. En 2000, solo Ecatepec de Morelos y Tlalnepantla de Baz se ubicaron dentro de los primeros diez lugares de origen, cuarto y séptimo respectivamente. En cambio, para 2010 ese número aumentó a cinco, agregándose Nezahualcóyotl (tercero), Chimalhuacán (noveno) y Naucalpan de Juárez (décimo).<sup>14</sup> En tanto, únicamente Tlalnepantla de Baz se ubicó entre los diez primeros lugares en los *commuters* de destino en 2000 (quinto) y 2010 (noveno), municipio que no solamente bajó de posición sino de magnitud, al pasar de 167 mil a 148 mil.

---

<sup>14</sup> En ambos años la delegación Iztapalapa del Distrito Federal ocupa el primer lugar.

Entre 2000 y 2010, un total de 68 municipios o delegaciones mostraron incremento en el número de *commuters* de origen y solo 7 lo redujeron. Los tres mayores aumentos correspondieron a Tizayuca, Huehuetoca y Tecámac, todos municipios periféricos de Hidalgo y Estado de México. En tanto, un total de 70 municipios tuvieron un incremento y cinco un decremento; los mayores aumentos fueron los de Villa del Carbón (aunque con magnitudes muy reducidas), Chicoloapan y Valle de Chalco Solidaridad.<sup>15</sup>

### ***Guadalajara***

En esta zona metropolitana se aprecia una concentración en tres municipios. Entre Guadalajara, Zapopan y Tlaquepaque tuvieron 234 mil *commuters* de origen en 2000, lo que representó 77 por ciento del total metropolitano. Mientras tanto, los *commuters* de destino se concentraron en los primeros dos municipios, 76 por ciento del total, con 232 mil (véase cuadro 3).

Para 2010, se redujo la predominancia en los *commuters* de origen en los tres municipios más cuantiosos diez años atrás, pues concentraron 64 por ciento con 304 mil; y además Tonalá y Tlajomulco de Zúñiga tuvieron más de 50 mil personas en esta condición.<sup>16</sup> Por otra parte, y a pesar de cierta diversificación, únicamente Guadalajara y Zapopan continuaron con más de 50 mil *commuters* de destino, 364 mil, lo que equivalió al 76 por ciento del total, cifra exactamente igual que diez años antes.

Los municipios de Tlajomulco de Zúñiga y El Salto, ubicados en la periferia, presentaron los incrementos en la cantidad de *commuters* de origen más espectaculares, el primero con 80 por ciento de aumento en el periodo y el segundo con 74; tanto Guadalajara como Zapopan tuvieron incrementos relativamente bajos en comparación. Con relación a los *commuters* de destino, las mayores proporciones de aumento fueron de Tlajomulco de Zúñiga y de Ixtlahuacán de los Membrillos (aunque con magnitudes muy reducidas).

### ***Monterrey***

Esta zona metropolitana mostró diversificación en los orígenes y destinos en el lapso de referencia. Cuatro municipios contaron con las cifras más elevadas: Guadalupe, San

---

<sup>15</sup> Estos totales no suman 76 porque no se puede realizar el análisis comparativo 2000-2010 del municipio de Tonanitla porque fue creado con posterioridad al año 2000.

<sup>16</sup> De hecho Tlaquepaque y Tonalá superaron a Guadalajara.

Nicolás de los Garza, Monterrey y Apodaca, en conjunto reunieron a 329 mil *commuters* de origen, 72 por ciento del total. Los *commuters* de destino rondaron casi la misma magnitud, 316 mil, 69 por ciento, aunque en solo tres municipios principales: Monterrey, San Nicolás de los Garza y San Pedro Garza García.

**Cuadro 3.** Zonas metropolitanas de Guadalajara y Monterrey:  
Indicadores de movilidad laboral intrametropolitana, 2000 y 2010

Clave geostadística	Delegación/ municipio	Movilidad laboral intrametropolitana 2000					Movilidad laboral intrametropolitana 2010					Incremento en los que trabajan en otro municipio	Incremento en los <i>commuters</i> de destino		
		Población ocupada					Población ocupada								
		Total	Trabaja en el municipio		Trabaja en otro municipio <sup>1</sup>		Commuters de destino <sup>2</sup>	Total	Trabaja en el municipio		Trabaja en otro municipio <sup>1</sup>			Commuters de destino <sup>2</sup>	
			Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos			Absolutos	Relativos	Absolutos				Relativos
<b>Zona Metropolitana de Guadalajara</b>															
14039	Guadalajara	673 093	608 561	90.4	64 532	9.6	175 022	630 246	555 129	88.1	75 117	11.9	246 893	14.1	29.1
14044	Ixtlahuacán de los Membrillos	7 019	5 344	76.1	1 675	23.9	324	13 955	10 160	72.8	3 795	27.2	765	55.9	57.6
14051	Juanacatlán	4 173	2 164	51.9	2 009	48.1	322	5 076	2 871	56.6	2 205	43.4	453	8.9	28.9
14070	El Salto	28 704	23 790	82.9	4 914	17.1	20 461	53 562	35 022	65.4	18 540	34.6	22 790	73.5	10.2
14097	Tlajomulco de Zúñiga	44 445	32 832	73.9	11 613	26.1	8 624	172 271	114 355	66.4	57 916	33.6	31 695	79.9	72.8
14098	Tlaquepaque	169 894	108 814	64.0	61 080	36.0	29 443	253 800	149 390	58.9	104 410	41.1	43 280	41.5	32.0
14101	Tonalá	118 114	68 687	58.2	49 427	41.8	12 698	185 342	94 765	51.1	90 577	48.9	14 721	45.4	13.7
14120	Zapopan	388 868	280 197	72.1	108 671	27.9	57 027	529 377	404 467	76.4	124 910	23.6	116 873	13.0	51.2
	Total	1 434 310	1 130 389	78.8	303 921	21.2	303 921	1 843 629	1 366 159	74.1	477 470	25.9	477 470	36.3	36.3
<b>Zona Metropolitana de Monterrey</b>															
19006	Apodaca	105 533	54 041	51.2	51 492	48.8	45 057	205 077	113 765	55.5	91 312	44.5	60 330	43.6	25.3
19009	Cadereyta Jiménez	26 588	25 891	97.4	697	2.6	3 423	29 243	26 777	91.6	2 466	8.4	5 536	71.7	38.2
19010	Carmen	2 410	1 926	79.9	484	20.1	894	5 134	2 905	56.6	2 229	43.4	546	78.3	-63.7
19018	García	9 352	6 388	68.3	2 964	31.7	11 174	51 481	20 965	40.7	30 516	59.3	11 157	90.3	-0.2
19019	San Pedro Garza García	52 544	31 864	60.6	20 680	39.4	50 067	46 365	29 014	62.6	17 351	37.4	67 339	-19.2	25.6
19021	General Escobedo	81 866	35 857	43.8	46 009	56.2	14 577	130 759	56 671	43.3	74 088	56.7	27 608	37.9	47.2
19026	Guadalupe	255 829	143 246	56.0	112 583	44.0	38 723	258 863	138 551	53.5	120 312	46.5	68 959	6.4	43.8
19031	Juárez	21 784	7 925	36.4	13 859	63.6	3 035	93 386	27 496	29.4	65 890	70.6	8 649	79.0	64.9
19039	Monterrey	445 507	371 724	83.4	73 783	16.6	194 418	437 359	370 695	84.8	66 664	15.2	244 855	-10.7	20.6
19045	Salinas Victoria	6 021	3 834	63.7	2 187	36.3	1 933	9 837	7 231	73.5	2 606	26.5	3 386	16.1	42.9
19046	San Nicolás de los Garza	193 312	101 976	52.8	91 336	47.2	72 013	176 909	87 329	49.4	89 580	50.6	77 941	-2.0	7.6
19048	Santa Catarina	86 040	46 611	54.2	39 429	45.8	21 275	112 622	68 229	60.6	44 393	39.4	31 701	11.2	32.9
19049	Santiago	13 532	11 145	82.4	2 387	17.6	1 301	15 490	12 726	82.2	2 764	17.8	2 164	13.6	39.9
	Total	1 300 318	842 428	64.8	457 890	35.2	457 890	1 572 525	962 354	61.2	610 171	38.8	610 171	25.0	25.0

Nota: <sup>1</sup> También se denominan como *commuters* de origen.

<sup>2</sup> Es la población ocupada que trabaja en el municipio pero que no reside ahí.

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y Censo de Población y Vivienda 2010 (muestra).

En 2010, se agregaron otros dos municipios a los cuatro que ya se encontraban en el listado de mayor cuantía de *commuters* de origen, General Escobedo y Juárez, y reunieron en conjunto 83 por ciento del total con 508 mil.<sup>17</sup> Nuevamente los *commuters* de destino en los municipios con mayor concentración presentaron casi el mismo número que los de origen, 519 mil, 85 por ciento; a los tres municipios que se encontraron en la lista en 2000 se adicionaron otros dos: Guadalupe y Apodaca.

Los crecimientos más importantes en los *commuters* de origen se dieron en García y Juárez, y es de destacar que hubo varias disminuciones, en San Pedro Garza García, Monterrey y San Nicolás de los Garza, lo que no se debe al aumento de la demanda de empleo en el propio municipio pues la población ocupada ahí se mantuvo estable o se redujo; la razón

<sup>17</sup> Los anteriores cuatro concentraron 60 por ciento, proporción menor a la de 2000.

más probable de esto es la emigración.<sup>18</sup> Mientras que en los *commuters* de destino, Juárez (aunque con magnitudes muy reducidas) y General Escobedo presentaron los mayores incrementos; y también hubo reducciones, en Carmen y García; estos aumentos o disminuciones deben estar relacionadas con la mayor o menor oferta de empleo en el municipio.

### **Vinculación entre migración y movilidad laboral intrametropolitana**

Dado lo que se ha venido argumentando y de acuerdo a lo que la literatura indica en relación a la estrecha relación que hay entre mercado laboral y lugar de residencia (Delaunay y Dureau, 2004; Duhau, 2003; Jiménez, 2010; Sobrino, 2007), y cómo el comportamiento se vuelve más complejo conforme la ciudad se vuelve de mayor tamaño geográfico y demográfico, se intuye que la migración que ocurre entre municipios (y delegaciones) de una misma zona metropolitana está fuertemente relacionada con la movilidad laboral; en su estudio de 2010, Jiménez ya argumentaba que la movilidad cotidiana podría actuar como incentivo de la migración intrametropolitana y que están estrechamente vinculadas.

Esta relación sería al menos en dos vertientes, la primera y más probable de que la migración puede convertir a la persona en *commuter* cuando cambia de residencia, que se supondría principalmente por la búsqueda de vivienda, y de forma predominante aunque no exclusiva, hacia municipios periféricos; la segunda, cuando la persona también migra pero acercándose al lugar de trabajo, dejando de ser *commuter*.

En este sentido, el cuadro 4 constata que ambos tipos de movimientos ocurren y de forma relativamente destacable en las tres zonas metropolitanas de mayor tamaño demográfico. En el primer grupo mencionado en el párrafo precedente, el de los migrantes intrametropolitanos recientes que son *commuters* y que fueron 399 mil en 2010 en el Valle de México, representando cinco por ciento del total de la población ocupada. En general son los mismos municipios que presentan altas tasas netas de migración intrametropolitana aquellos desde los que una alta proporción de su fuerza laboral se desplaza para trabajar (Jiménez, 2010). El segundo grupo, el de migrantes intrametropolitanos recientes que

---

<sup>18</sup> San Pedro Garza García tuvo una tasa de crecimiento medio anual 2000-2010 de -0.26 por ciento, Monterrey de 0.21 y San Nicolás de los Garza de -1.10.

dejaron de ser *commuters*, aparentemente porque se acercaron al lugar de trabajo,<sup>19</sup> fueron 245 mil, es decir, tres por ciento de la población ocupada metropolitana.

Del grupo de migrantes recientes y que dejaron de ser *commuters*, casi la mitad llegaron a vivir a tan solo diez unidades político-administrativas (cinco municipios del Estado de México y cinco delegaciones del Distrito Federal).<sup>20</sup> Por otro lado, en tan solo once unidades se concentraron los migrantes recientes que son *commuters* (siete municipios del Estado de México y cuatro delegaciones del Distrito Federal);<sup>21</sup> en más de la mitad de estos se puede identificar una importante oferta de vivienda nueva en la periferia y en algunos pocos donde se está dando un proceso de redensificación.<sup>22</sup>

En Guadalajara, la vinculación entre migración reciente y movilidad laboral intrametropolitana fue menos dinámica, a pesar de lo cual 50 mil personas dejaron de ser *commuters* en apariencia por haber migrado y 75 mil se convirtieron en *commuters* por haber cambiado de lugar de residencia. La gran mayoría de las personas que se encontró en el primer grupo llegaron a vivir a dos municipios con intensos procesos de incorporación a la zona metropolitana, Tlajomulco de Zúñiga y Zapopan, 62 por ciento del total. Mientras que del segundo grupo, Tlajomulco de Zúñiga y Tonalá reunieron a una parte considerable de los que migraron y son *commuters*, 60 por ciento.

Por su parte, Monterrey mostró mayor dinamismo, en términos relativos, que las dos zonas metropolitanas precedentes. Un total de 60 mil personas dejaron de ser *commuters* por haber migrado y alrededor de 120 mil se convirtieron en *commuters* por haber cambiado de lugar de residencia. La gran mayoría de las personas que se encontró en el primer grupo llegaron a vivir a cinco municipios con intensos procesos de incorporación a la zona metropolitana: Apodaca, Juárez, García, Santa Catarina y General Escobedo, 78 por ciento

---

<sup>19</sup> En estricto sentido no es posible dilucidar esta cuestión con la información censal disponible, ya que la persona pudo haber obtenido un nuevo trabajo en el nuevo lugar de residencia después de haber migrado, y no haber basado su migración en la ubicación del lugar de trabajo.

<sup>20</sup> Estado de México: Tultitlán, Ecatepec de Morelos, Tecámac, Nezahualcóyotl e Ixtapaluca; Distrito Federal: Iztapalapa, Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Tlalpan.

<sup>21</sup> Estado de México: Tecámac, Chimalhuacán, Tultitlán, Acolman, Ecatepec de Morelos, Chicoloapan e Ixtapaluca; Distrito Federal: Benito Juárez, Iztapalapa, Tlalpan y Coyoacán.

<sup>22</sup> Las delegaciones más centrales están y han estado viviendo un proceso de *boom* inmobiliario que ha permitido que al menos Benito Juárez, Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo hayan mostrado un crecimiento ligeramente positivo entre 2000 y 2010: 0.65, 0.29 y 0.54 por ciento anual respectivamente.

del total. Mientras que del segundo grupo, Juárez, Apodaca, García y General Escobedo reunieron a una parte considerable de los que migraron y son *commuters*, 80 por ciento.

**Cuadro 4.** Valle de México, Guadalajara y Monterrey: Categorías de la movilidad laboral intrametropolitana, 2010

Categoría	Valle de México		Guadalajara		Monterrey	
	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
No migrantes recientes y no commuters	4,226,172	55.5	1,243,032	71.2	849,515	56.9
Migrantes recientes y ex commuters	244,839	3.2	50,223	2.9	59,977	4.0
Subtotal	4,471,011	58.7	1,293,255	74.1	909,492	60.9
No migrantes recientes y commuters	2,745,527	36.1	376,625	21.6	463,116	31.0
Migrantes recientes y commuters	399,190	5.2	75,236	4.3	119,787	8.0
Subtotal	3,144,717	41.3	451,861	25.9	582,903	39.1
Total	7,615,728	100.0	1,745,116	100.0	1,492,395	100.0

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

Se puede constatar que en las tres zonas metropolitanas son más importantes los movimientos que vuelven *commuter* a la población ocupada, la que podríamos identificar como aquellas personas que no migran por razones laborales sino por motivos muy probablemente de tipo residencial. Más allá de la creciente relevancia cuantitativa y cualitativa de la migración intrametropolitana, sus determinantes difieren de la migración que se da entre regiones y la que se da con propósitos laborales (Rodríguez, 2004).

El patrón inverso, de acercamiento al lugar de trabajo mediante la migración es 63 por ciento menor en el Valle de México, 48 en Guadalajara y 100 por ciento en Monterrey; lo que refleja la menor cuantía de este tipo de movimientos. De acuerdo a Jiménez (2010), entre los migrantes intrametropolitanos existe una mayor probabilidad de realizar desplazamientos comprendidos en el concepto de movilidad cotidiana, con independencia de su nivel socioeconómico. Estudios más profundos indican que la causación no es clara, si los residentes acceden primero a un puesto de trabajo y posteriormente deciden su lugar de residencia o viceversa (Sobrino, 2007); este mismo autor resume una realidad económica fundamental de esta población, pues los de mayores ingresos toman decisiones sobre el lugar de residencia, mientras que los de menores ingresos sólo pueden decidir sobre el lugar de empleo.

Con frecuencia, la población más pobre de las grandes ciudades se ve atrapada en el dilema de escoger entre localizarse en una zona donde existan empleos (aunque sean mal remunerados), pero donde no puede acceder a una vivienda (ni siquiera precaria) o tener

una vivienda (precaria) en una zona desde la cual los empleos (aunque sean mal remunerados) son casi inaccesibles por los costos y los tiempos de transporte (Garrocho y Brambila, 2006). A esto se le ha llamado la *trampa de la localización periférica* (Garrocho, 2010).<sup>23</sup>

A pesar de la enorme cantidad de investigación sobre migración, es urgente contar con más y mejor información para entender la movilidad cotidiana a diferentes escalas espaciotemporales (intraurbana, intrametropolitana e intramegalopolitana; y en diferentes periodos), incluyendo, sin duda, los viajes al trabajo (viajes de producción) y por adquisición de bienes, servicios y amenidades sociales y familiares (viajes de consumo) (Garrocho, 2011; Graizbord, 2008).

La gran importancia de la vinculación entre ambos temas desarrollados en esta sección, cuantitativamente hablando, radica en que debido al gran tamaño de muchas de estas zonas metropolitanas, una gran proporción de los movimientos poblacionales se llevan a cabo a escala intrametropolitana (Partida y Martínez, 2006). Estos flujos tienen patrones muy complejos (centro-periferia, periferia-centro, periferia-periferia) e implican procesos altamente dinámicos de relocalización de población y empleo que requieren, también, de mayor investigación en nuestro país para entenderlos a cabalidad (Graizbord, 2008).

## **Conclusiones**

Los procesos de urbanización y de redensificación, sobretudo en las zonas metropolitanas de mayor tamaño, están motivando comportamientos donde las continuidades y tendencias indican que la migración y movilidad laboral intrametropolitanas quedan lejos de estar agotadas, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, con todo y que la sensibilidad de la migración a los cambios socioeconómicos, culturales y políticos, hace más difícil predecir su tendencia (Rodríguez, 2009). No obstante, parece que los movimientos a corta distancia, donde caen los dos tópicos de análisis de este trabajo, son los que han incrementado en el último decenio.

En términos cuantitativos, por ejemplo, se espera que alrededor de cuatro quintas partes del aumento demográfico mexicano hacia 2030 ocurra en ciudades (CONAPO, 2014). Por lo

---

<sup>23</sup> Sin mencionar el importante tema de que los trabajadores localizados en las periferias más pobres de la ciudad requieren invertir a menudo mucho más tiempo (Graizbord, 2008).

cual, el papel protagónico que las ciudades tendrán en el futuro social, económico y político de países como México, y la contribución sustantiva que la planeación urbana y regional tendrá en el desarrollo nacional no se debe de perder de vista (Garrocho, 2011).

En sentido cualitativo, se constata las particularidades que presentan los migrantes y commuters en sus características socioeconómicas en distintos contextos geográficos. En Bogotá las características individuales, en particular las de tipo socioeconómico, explican de forma muy incompleta la heterogeneidad de la movilidad residencial (Delaunay y Dureau, 2004). Sin embargo, un patrón que puede llegar a ser más generalizable es el hecho de que los grupos privilegiados eligen la movilidad residencial, mientras que otros grupos la padecen (Delaunay y Dureau, 2004).

### **Fuentes y bibliografía**

Arango, Doroteo, “La explicación teórica de las migraciones: Luz y sombra” en *Migración y desarrollo*, No. 001, octubre, 2003.

Bautista, Andrea y Valentín Ibarra, “La movilidad cotidiana: Espejo de la forma urbana”, en *Coyuntura demográfica*, No. 5, enero, 2014.

Busso, Gustavo, “Argentina, Bolivia, Brasil y Chile: pobreza y efectos sociodemográficos de la migración interna a inicios del siglo XXI”, en *Notas de población*, No. 84, Santiago de Chile, 2007.

Cabrera, Gustavo, “La migración interna en México, 1950-1960: Aspectos metodológicos y cuantitativos”, en *Demografía y economía*, No. 3 (3), 1967.

Delaunay, Daniel y Françoise Dureau, “Componentes sociales y espaciales de la movilidad residencial en Bogotá”, en *Estudios demográficos y urbanos*, No. 55, enero-abril, 2004.

Delaunay, Daniel, “Relaciones entre pobreza, migración y movilidad: dimensiones territorial y contextual”, en *Notas de población*, No. 84, 2007.

Duhau, Emilio, “División social del espacio metropolitano y movilidad residencial”, en *Papeles de Población*, No. 36, abril-junio, 2003.

Garrocho, Carlos, "Pobreza urbana en asentamientos irregulares de ciudades mexicanas: la trampa de la localización periférica", en Enrique Cabrero (Coord.), *Ciudades Mexicanas: desafíos en concierto*, Conaculta, México, 2010.

Garrocho, Carlos, Población Flotante, *Población en Movimiento: Conceptos Clave y Métodos de Análisis Exitosos*, UNFPA, El Colegio Mexiquense, CONAPO, México, 2011.

Garrocho, Carlos y Carlos Brambila, *Evaluación del cumplimiento de metas, costos unitarios y apego del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades a las Reglas de Operación 2005*, Secretaría de Desarrollo Social-Oportunidades, México, 2006.

Graizbord, Boris, *Geografía del transporte en el área Metropolitana de la Ciudad de México*, El Colegio de México, México, 2008.

INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (base de datos de la muestra), consulta en línea, [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010 (base de datos de la muestra), consulta en línea, [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

Jiménez, Maren Andrea, "Potencialidades de la medición de la movilidad cotidiana a través de los censos", en *Notas de población*, No. 88, noviembre, 2009, CEPAL.

Partida, Virgilio y Miguel Ángel Martínez Herrera, "Migración interna", en *La situación demográfica de México 2006*, CONAPO, México, 2006.

Rodríguez Vignoli, Jorge, "Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional del período 1980-2000", en CELADE, *Serie Población y Desarrollo*, No. 50, Santiago de Chile, 2004.

Rodríguez Vignoli, Jorge, "Distribución espacial, migración interna y desarrollo en América Latina y el Caribe", en *Revista de la CEPAL*, No. 96, diciembre, 2008.

Rodríguez Vignoli, Jorge, "La captación de la migración interna mediante censos de población: la experiencia de la ronda de 2000 y sus lecciones para la ronda de 2010 en América Latina y el Caribe", en *Notas de población*, No. 88, 2009.

SEDESOL y CONAPO, *Catálogo Sistema Urbano Nacional 2012*, México, 2012.

SEDESOL, CONAPO e INEGI, *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010*, México, 2012.

Sobrino, Jaime, “Patrones de dispersión intrametropolitana en México”, en *Estudios demográficos y urbanos*, No. 66, septiembre-diciembre, 2007.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, *Urban Agglomerations 2011*, New York, 2012.

## ANEXO

**Cuadro A1. Zona Metropolitana del Valle de México:  
Indicadores de migración intrametropolitana y reciente, 2010**

Clave geoestadística	Delegación/ municipio	Migración intrametropolitana 2010 <sup>1</sup>				Migración interna reciente 2010 (Resto de migración) <sup>1</sup>			
		Inmigran- tes	Emigran- tes	SNM <sup>2</sup>	TNM <sup>3</sup>	Inmigran- tes	Emigran- tes	SNM <sup>2</sup>	TNM <sup>3</sup>
ZMVM	Total <sup>4</sup>	1 369 010	1 391 609			377 258	526 278	- 149 020	-1.5
09002	Azcapotzalco	16 313	44 736	- 28 423	-13.7	5 388	12 602	- 7 214	-3.5
09003	Coyoacán	37 540	52 960	- 15 420	-5.0	12 563	24 333	- 11 770	-3.8
09004	Cuajimalpa de Morelos	7 154	12 253	- 5 099	-5.5	6 402	8 207	- 1 805	-1.9
09005	Gustavo A. Madero	32 412	91 500	- 59 088	-10.0	15 369	34 401	- 19 032	-3.2
09006	Iztacalco	18 380	34 300	- 15 920	-8.3	6 486	14 616	- 8 130	-4.2
09007	Iztapalapa	68 553	131 341	- 62 788	-6.9	27 853	50 572	- 22 719	-2.5
09008	La Magdalena Contreras	11 973	13 633	- 1 660	-1.4	3 862	5 601	- 1 739	-1.5
09009	Milpa Alta	5 550	2 513	3 037	4.7	1 344	1 452	- 108	-0.2
09010	Álvaro Obregón	27 127	44 102	- 16 975	-4.7	12 297	23 055	- 10 758	-3.0
09011	Tláhuac	30 526	18 575	11 951	6.6	3 636	10 298	- 6 662	-3.7
09012	Tlalpan	46 733	33 681	13 052	4.0	18 159	22 274	- 4 115	-1.3
09013	Xochimilco	17 895	36 722	- 18 827	-9.1	5 477	9 498	- 4 021	-1.9
09014	Benito Juárez	53 087	34 610	18 477	9.6	15 135	18 602	- 3 467	-1.8
09015	Cuauhtémoc	37 727	45 799	- 8 072	-3.0	18 680	20 166	- 1 486	-0.6
09016	Miguel Hidalgo	36 652	38 346	- 1 694	-0.9	15 364	13 861	1 503	0.8
09017	Venustiano Carranza	22 890	41 073	- 18 183	-8.4	7 357	14 399	- 7 042	-3.3
13069	Tizayuca	32 508	2 506	30 002	61.6	4 011	1 427	2 584	5.3
15002	Acolman	41 485	2 757	38 728	56.7	2 353	626	1 727	2.5
15009	Amecameca	894	3 792	- 2 898	-12.0	416	746	- 330	-1.4
15010	Apaxco	278	375	- 97	-0.7	448	374	74	0.5
15011	Atenco	6 992	1 229	5 763	20.5	653	316	337	1.2
15013	Atizapán de Zaragoza	18 746	37 097	- 18 351	-7.5	8 832	9 632	- 800	-0.3
15015	Atlautla	857	1 943	- 1 086	-7.9	206	131	75	0.5
15016	Axapusco	3 081	663	2 418	18.9	426	497	- 71	-0.6
15017	Ayapango	2 996	99	2 897	65.4	71	0	71	1.6
15020	Coacalco de Berriozábal	22 537	22 839	- 302	-0.2	5 480	5 769	- 289	-0.2
15022	Cocotitlán	736	215	521	8.6	258	53	205	3.4
15023	Coyotepec	1 455	9 748	- 8 293	-42.5	780	651	129	0.7
15024	Cuautitlán	31 075	8 864	22 211	31.7	4 834	5 742	- 908	-1.3
15025	Chalco	23 344	14 769	8 575	5.5	4 472	6 624	- 2 152	-1.4
15028	Chiautla	1 465	4 009	- 2 544	-19.4	230	271	- 41	-0.3
15029	Chicoloapan	41 692	32 839	8 853	10.1	3 013	2 064	949	1.1
15030	Chiconcuac	1 000	765	235	2.1	327	282	45	0.4
15031	Chimalhuacán	75 677	20 795	54 882	17.9	8 009	8 599	- 590	-0.2
15033	Ecatepec de Morelos	64 360	136 195	- 71 835	-8.7	22 814	40 023	- 17 209	-2.1
15034	Ecatzingo	176	328	- 152	-3.2	46	95	- 49	-1.0
15035	Huehuetoca	19 962	2 441	17 521	35.0	4 568	2 275	2 293	4.6
15036	Hueypoxtla	841	919	- 78	-0.4	165	167	- 2	0.0
15037	Huixquilucan	19 528	7 967	11 561	9.5	6 776	6 236	540	0.4
15038	Isidro Fabela	521	197	324	6.3	128	480	- 352	-6.8
15039	Ixtapaluca	55 054	17 927	37 127	15.9	9 872	7 498	2 374	1.0
15044	Jaltenco	1 285	1 212	73	0.6	200	69	131	1.0

Continúa

15046	Jilotzingo	655	740	- 85	-0.9	117	113	4	0.0
15050	Juchitepec	247	770	- 523	-4.5	175	123	52	0.4
15053	Melchor Ocampo	7 636	5 477	2 159	8.6	929	541	388	1.5
15057	Naucalpan de Juárez	19 975	53 474	- 33 499	-8.0	23 171	36 713	- 13 542	-3.2
15058	Nezahualcóyotl	42 188	97 311	- 55 123	-9.9	11 697	27 450	- 15 753	-2.8
15059	Nextlalpan	2 094	616	1 478	8.6	295	65	230	1.3
15060	Nicolás Romero	19 958	5 600	14 358	7.8	8 954	3 697	5 257	2.9
15061	Nopaltepec	364	72	292	6.6	106	290	- 184	-4.1
15065	Otumba	1 279	3 249	- 1 970	-11.5	516	681	- 165	-1.0
15068	Ozumba	1 976	451	1 525	11.2	206	243	- 37	-0.3
15069	Papalotla	238	204	34	1.6	31	52	- 21	-1.0
15070	La Paz	22 972	5 823	17 149	13.5	3 968	3 169	799	0.6
15075	San Martín de las Pirámides	2 844	545	2 299	18.5	487	36	451	3.6
15081	Tecámac	91 233	13 084	78 149	42.9	6 886	5 683	1 203	0.7
15083	Temamatla	948	354	594	10.6	567	645	- 78	-1.4
15084	Temascalapa	1 834	1 081	753	4.2	472	360	112	0.6
15089	Tenango del Aire	550	2 702	- 2 152	-40.7	276	157	119	2.2
15091	Teoloyucan	1 629	17 879	- 16 250	-51.5	636	1 066	- 430	-1.4
15092	Teotihuacán	2 633	3 950	- 1 317	-5.0	1 218	877	341	1.3
15093	Tepetlaoxtoc	992	713	279	2.0	432	32	400	2.9
15094	Tepetlaxpa	285	654	- 369	-4.0	242	130	112	1.2
15095	Tepotzotlán	21 500	3 872	17 628	39.8	1 450	710	740	1.7
15096	Tequixquiac	598	249	349	2.1	259	505	- 246	-1.5
15099	Texcoco	11 447	11 421	26	0.0	3 398	8 221	- 4 823	-4.1
15100	Tezoyuca	6 355	1 090	5 265	29.9	634	179	455	2.6
15103	Tlalmanalco	1 097	1 398	- 301	-1.3	568	308	260	1.1
15104	Tlalnepantla de Baz	22 810	52 051	- 29 241	-8.8	12 252	20 540	- 8 288	-2.5
15108	Tultepec	8 610	27 348	- 18 738	-40.8	1 405	1 797	- 392	-0.9
15109	Tultitlán	70 737	23 883	46 854	17.9	10 055	9 627	428	0.2
15112	Villa del Carbón	438	594	- 156	-0.7	378	506	- 128	-0.6
15120	Zumpango	10 546	5 215	5 331	6.7	2 384	2 819	- 435	-0.5
15121	Cuautitlán Izcalli	32 750	24 401	8 349	3.3	12 143	10 116	2 027	0.8
15122	Valle de Chalco Solidaridad	18 649	16 472	2 177	1.2	6 017	4 233	1 784	1.0
15125	Tonanitla	1 886	232	1 654	32.4	174	10	164	3.2

Notas: <sup>1</sup> Se refiere a la población de 5 años y más.

<sup>2</sup> El saldo neto migratorio (SNM) no incluye la migración intrametropolitana. Es la diferencia entre inmigrantes menos emigrantes en el periodo de referencia.

<sup>3</sup> La tasa neta de migración (TNM) se calcula dividiendo el saldo neto migratorio entre cinco (número de años a que se refiere la información censal), luego se divide entre la población total y finalmente se multiplica por mil. Se lee como el número de migrantes por cada mil habitantes; puede ser negativa o positiva.

<sup>4</sup> Se realizó un ajuste a la cantidad de emigrantes del municipio de Atizapán de Zaragoza (15013) debido a un error en la captación de la información censal que confunde a este municipio con Atizapán (15012), por tal motivo no coincide el total de inmigrantes y el total de emigrantes para el conjunto metropolitano.

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y Censo de Población y Vivienda 2010 (muestra y tabulados).

**Cuadro A2. Zona metropolitana del Valle de México:  
Indicadores de movilidad laboral intrametropolitana, 2000 y 2010**

Clave geoespacial	Delegación/ municipio	Movilidad laboral intrametropolitana 2000					Movilidad laboral intrametropolitana 2010					Incremento en			
		Población ocupada					Población ocupada					los que trabajan en otro municipio <sup>1</sup>	Incremento en los commuters de destino		
		Total	Trabaja en el municipio		Trabaja en otro municipio <sup>1</sup>		Commuters d e destino <sup>2</sup>	Total	Trabaja en el municipio		Trabaja en otro municipio <sup>1</sup>			Commuters d e destino <sup>2</sup>	
			Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos			Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos			
ZMVM	Total	6 379 475	3 662 476	57.4	2 716 996	42.6	2 716 996	8 024 611	4 669 974	58.2	3 354 638	41.8	3 354 638	19.0	19.0
09002	Azacapotzalco	166 921	88 756	53.2	78 165	46.8	121 493	175 429	90 658	51.7	84 772	48.3	146 976	7.8	17.3
09003	Coyoacán	255 566	125 915	49.3	129 651	50.7	162 783	264 871	142 453	53.8	122 417	46.2	197 308	-5.9	17.5
09004	Cuajimalpa de Morelos	58 524	35 795	61.2	22 729	38.8	28 324	72 588	47 124	64.9	25 464	35.1	72 881	10.7	61.1
09005	Gustavo A. Madero	447 344	251 564	56.2	195 780	43.8	166 151	466 109	292 088	62.7	174 020	37.3	190 007	-12.5	12.6
09006	Iztacalco	157 876	70 701	44.8	87 175	55.2	81 450	162 159	79 040	48.7	83 118	51.3	90 064	-4.9	9.6
09007	Iztapalapa	638 845	360 999	56.5	277 846	43.5	168 997	738 580	458 872	62.1	279 708	37.9	208 596	0.7	19.0
09008	La Magdalena Contreras	85 909	39 156	45.6	46 753	54.4	23 016	103 477	45 108	43.6	58 369	56.4	27 522	19.9	16.4
09009	Milpa Alta	33 902	19 005	56.1	14 897	43.9	9 798	51 896	33 622	64.8	18 274	35.2	6 352	18.5	-54.2
09010	Álvaro Obregón	266 278	153 087	57.5	113 191	42.5	125 124	306 126	181 384	59.3	124 742	40.7	158 129	9.3	20.9
09011	Tláhuac	103 293	47 274	45.7	56 119	54.3	25 902	146 095	81 211	55.6	64 884	44.4	30 965	13.5	16.3
09012	Tlalpan	226 053	125 950	55.7	100 103	44.3	115 905	271 694	160 812	59.2	110 882	40.8	141 222	9.7	17.9
09013	Xochimilco	132 571	72 655	54.8	59 916	45.2	39 491	162 334	86 606	53.4	75 728	46.6	40 529	20.9	2.6
09014	Benito Juárez	162 245	81 538	50.3	80 707	49.7	191 976	195 362	96 146	49.2	99 217	50.8	221 899	18.7	13.5
09015	Ávaro Obregón	219 126	140 430	64.1	78 696	35.9	447 899	251 960	162 178	64.4	89 782	35.6	509 842	12.3	12.1
09016	Miguel Hidalgo	146 511	93 436	63.8	53 075	36.2	238 617	182 355	108 931	59.7	73 424	40.3	335 759	27.7	28.9
09017	Hidalgo Carranza	177 854	89 463	50.3	88 391	49.7	117 751	188 513	99 999	53.0	88 514	47.0	159 604	0.1	26.2
13069	Tizayuca	13 726	13 203	96.2	520	3.8	6 614	34 756	24 346	70.0	10 410	30.0	13 161	95.0	49.7
15002	Acólmán	19 111	11 988	62.7	7 123	37.3	3 462	48 624	21 036	43.3	27 588	56.7	5 793	74.2	40.2
15009	Amecameca	13 911	10 968	78.8	2 943	21.2	2 389	17 645	13 431	76.1	4 213	23.9	3 400	30.2	29.7
15010	Apaxco	6 926	6 044	87.3	882	12.7	638	8 757	7 955	90.8	803	9.2	716	-9.9	10.9
15011	Atenco	11 298	6 612	58.5	4 686	41.5	856	19 412	11 149	57.4	8 262	42.6	2 433	43.3	64.8
15013	Atizapán de Zaragoza	154 803	82 631	53.4	72 172	46.6	10 805	191 548	111 917	58.4	79 631	41.6	19 698	9.4	45.1
15015	Atlautla	7 523	5 635	74.9	1 888	25.1	695	9 834	6 442	65.5	3 392	34.5	983	44.3	29.3
15016	Axapusco	4 574	3 695	80.8	879	19.2	463	8 043	5 517	68.6	2 526	31.4	617	65.2	25.0
15017	Ayapango	1 886	1 358	72.0	528	28.0	206	3 220	1 337	41.5	1 883	58.5	287	72.0	28.3
15020	Coacalco de Berriozabal	83 520	35 659	42.7	47 861	57.3	13 360	109 046	55 546	50.9	53 499	49.1	19 459	10.5	31.3
15022	Cocotitlán	3 199	1 437	44.9	1 762	55.1	190	4 841	2 003	41.4	2 838	58.6	492	37.9	61.4
15023	Coyotepec	9 437	4 346	46.1	5 091	53.9	973	13 610	7 237	53.2	6 373	46.8	3 009	20.1	67.7
15024	Cuahtitlán	27 151	16 284	60.0	10 867	40.0	29 694	55 838	23 267	41.7	32 571	58.3	33 781	66.6	12.1
15025	Chalco	65 397	43 201	66.1	22 196	33.9	16 754	105 876	69 115	65.3	36 762	34.7	22 897	39.6	26.8
15028	Chiautla	7 362	4 180	56.8	3 182	43.2	736	9 596	5 266	54.9	4 329	45.1	1 760	26.5	58.2
15029	Chicolapan	24 352	14 134	58.0	10 218	42.0	1 904	69 785	32 813	47.0	36 972	53.0	11 382	72.4	83.3
15030	Chiconcuac	6 253	5 394	86.3	859	13.7	4 986	9 428	7 741	82.1	1 687	17.9	4 950	49.1	-0.7
15031	Chimalhuacán	138 751	72 153	52.0	66 598	48.0	7 096	216 468	111 509	51.5	104 959	48.5	8 789	36.5	19.3
15033	Ecatepec de Morelos	505 228	327 528	64.8	177 700	35.2	67 118	648 861	404 692	62.4	244 168	37.6	87 786	27.2	23.7
15034	Ecatzingo	2 040	1 683	82.5	357	17.5	115	2 988	2 089	69.9	899	30.1	147	60.3	22.0
15035	Huehuetoca	10 149	7 963	78.5	2 186	21.5	1 903	36 007	21 958	61.0	14 048	39.0	5 469	84.4	65.2
15036	Hueyoxtlá	8 210	5 051	61.5	3 159	38.5	265	11 552	7 335	63.5	4 217	36.5	515	25.1	48.6
15037	Huixquilucan	64 344	39 884	62.0	24 460	38.0	6 621	97 002	53 849	55.5	43 154	44.5	18 641	43.3	64.5
15038	Isidro Fabela	2 504	1 771	70.7	733	29.3	44	3 190	1 980	62.1	1 210	37.9	164	39.4	73.2
15039	Iztapalapa	85 998	49 637	57.7	36 361	42.3	8 641	175 425	91 457	52.1	83 967	47.9	11 517	56.7	25.0
15044	Jaltenco	10 884	5 124	47.1	5 760	52.9	719	9 249	4 878	52.7	4 371	47.3	1 166	-31.8	38.3
15046	Jilotingo	5 131	2 471	48.2	2 660	51.8	87	5 970	2 680	44.9	3 290	55.1	225	19.1	61.4
15050	Juchitepec	6 071	5 416	89.2	655	10.8	334	8 649	6 799	78.6	1 850	21.4	627	64.6	46.7
15053	Melchor Ocampo	12 479	6 595	52.8	5 884	47.2	976	18 272	7 448	40.8	10 824	59.2	3 290	45.6	70.3
15057	Naucalpan de Juárez	291 753	211 565	72.5	80 188	27.5	116 872	325 049	223 761	68.8	101 288	31.2	128 117	20.8	8.8
15058	Nezahualcóyotl	391 412	210 774	53.8	180 638	46.2	50 805	445 571	246 387	55.3	199 184	44.7	56 840	9.3	10.6
15059	Nextlalpan	6 149	4 351	70.8	1 798	29.2	504	11 314	7 574	66.9	3 740	33.1	1 345	51.9	62.5
15060	Nicolás Romero	79 456	42 950	54.1	36 506	45.9	3 171	131 688	65 243	49.5	66 446	50.5	3 952	45.1	19.0
15061	Nopaltepec	2 324	1 932	83.1	392	16.9	173	3 245	2 556	78.8	689	21.2	302	43.1	42.7
15065	Ozumba	8 751	7 943	90.8	808	9.2	1 239	12 526	9 688	77.3	2 838	22.7	2 484	71.5	50.1
15068	Ozumba	7 507	6 151	81.9	1 356	18.1	1 374	9 832	7 265	73.9	2 567	26.1	1 688	47.2	18.6
15069	Papalotla	1 159	651	56.2	508	43.8	461	1 612	806	50.0	806	50.0	403	36.9	-14.3
15070	La Paz	66 988	35 184	52.5	31 804	47.5	13 462	94 697	49 806	52.6	44 891	47.4	6 577	29.2	-104.7
15075	San Martín de las Pirámides	6 350	4 933	77.7	1 417	22.3	634	9 242	6 116	66.2	3 126	33.8	1 133	54.7	44.0
15081	Tecámac	53 011	35 601	67.2	17 410	32.8	5 731	137 869	69 534	50.4	68 335	49.6	15 850	74.5	63.8
15083	Texamtlá	2 752	1 570	57.0	1 182	43.0	466	3 882	2 218	57.1	1 664	42.9	1 042	28.9	55.3
15084	Temascalapa	7 834	4 662	59.5	3 172	40.5	397	11 494	6 180	53.8	5 313	46.2	506	40.3	21.6
15089	Tenango del Aire	2 632	1 772	67.3	860	32.7	141	3 760	2 118	56.3	1 642	43.7	364	47.6	61.2
15091	Teoloyucan	21 500	11 201	52.1	10 299	47.9	2 304	23 765	13 897	58.5	9 868	41.5	8 474	-4.4	72.8
15092	Teotihuacán	14 262	10 256	71.9	4 006	28.1	2 853	18 908	13 560	71.7	5 348	28.3	4 348	25.1	34.4
15093	Tepetlaxotoc	7 517	4 472	59.5	3 045	40.5	380	9 618	6 204	64.5	3 414	35.5	648	10.8	41.4
15094	Tepetlaxpa	4 151	3 435	82.8	716	17.2	395	6 077	4 979	81.9	1 098	18.1	540	34.8	26.8
15095	Tepotztlán	19 910	12 389	62.2	7 521	37.8	7 874	32 770	17 271	52.7	15 499	47.3	12 114	51.5	35.0
15096	Tequisquiác	8 952	7 043	78.7	1 909	21.3	231	11 076	8 001	72.2	3 075	27.8	556	37.9	58.4
15099	Texcoco	64 410	53 039	82.3	11 371	17.7	15 150	88 121	72 455	82.2	15 667	17.8	24 204	27.4	37.4
15100	Tezoyuca	5 818	2 731	46.9	3 087	53.1	793	12 667	6 494	51.3	6 173	48.7	1 792	50.0	55.8
15103	Tlalnahuacán	12 368	7 846	63.4	4 522	36.6	1 289	15 850	8 885	56.1	6 964	43.9	1 371	35.1	6.0
15104	Tlalnepantla de Baz	242 018	139 378	57.6	102 640	42.4	167 013	253 318	148 161	58.5	105 157	41.5	147 952	2.4	-12.9
15108	Tultepec	30 616	12 459	40.7	18 157	59.3	2 997	33 958	17 558	51.7	16 399	48.3	8 614	-10.7	65.2
15109	Tultitlán	142 700	73 100	51.2	69 600	48.8	25 564	210 538	112 710	53.5	97 828	46.5	33 420	28.9	23.5
15112	Villa del Carbón	10 938	9 492	86.8	1 446	13.2	126	11 887	10 273	86.4	1 614	13.6	787	10.4	84.0
15120	Zumpango	30 949	22 564	72.9	8 3										

Mapa A.1. Zona metropolitana del Valle de México: Commuters de destinos por municipio o delegación, 2010

