



CIENCIA ergo-sum, Revista Científica  
Multidisciplinaria de Prospectiva  
ISSN: 1405-0269  
ISSN: 2395-8782  
ciencia.ergosum@yahoo.com.mx  
Universidad Autónoma del Estado de México  
México

# Migración intermunicipal permanente de la Zona Metropolitana del Valle de México 2010-2015

---

**Pimienta Lastra, Rodrigo; Toscana Aparicio, Alejandra**

Migración intermunicipal permanente de la Zona Metropolitana del Valle de México 2010-2015  
CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, vol. 26, núm. 3, 2019  
Universidad Autónoma del Estado de México, México

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10459650004>

**DOI:** <https://doi.org/10.30878/ces.v26n3a2>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.



# Migración intermunicipal permanente de la Zona Metropolitana del Valle de México 2010-2015

Permanent Inter-municipal Migration of the Area Metropolitan of the Valley of Mexico

*Rodrigo Pimienta Lastra*

*Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México*  
plrd6334@correo.xoc.uam.mx

DOI: <https://doi.org/10.30878/ces.v26n3a2>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10459650004>

*Alejandra Toscana Aparicio*

*Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México*  
atoscana@correo.xoc.uam.mx

Recepción: 12 Abril 2018

Aprobación: 09 Julio 2018

## RESUMEN:

Se estudian los movimientos migratorios intermunicipales de los 76 municipios y alcaldías que forman la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). Partiendo de los planteamientos de Lee, los axiomas propuestos por Pimienta y los datos de la Encuesta Intercensal 2015 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, los hallazgos encontrados muestran que los movimientos migratorios internos no han perdido vigencia, ya que entre 2010 y 2015 estas cifras fueron de 1 046 920 personas tan sólo en la ZMVM; los más importantes se tienen entre los municipios conurbados (41.3%), seguidos de los movimientos de la Ciudad de México a la zona conurbada (20.7%) y los menos de los municipios conurbados a la Ciudad de México (9.9%).

**PALABRAS CLAVE:** migración interna, Zona Metropolitana del Valle de México, Encuesta Intercensal 2015.

## ABSTRACT:

We study the intermunicipal migratory movements of the 76 municipalities and mayorships that form the Metropolitan Zone of the Valley of México (ZMVM). Based on the statements of Lee, the axioms proposed by Pimienta and the data from the Intercensal Survey 2015, we found the following : the internal migratory movements have not lost their validity as between 2010 and 2015, only in the ZMVM these figures were 1 046 920 people; the most important were between the conurbated municipalities (41.3%), followed by the movement from Mexico City to the metropolitan area (20.7%); the least important were from the municipalities surrounding Mexico City (9.9%).

**KEYWORDS:** internal migration, Metropolitan Zone of the Valley of Mexico, Intercensal Survey 2015.

## INTRODUCCIÓN

Con la publicación de la Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2015a, 2015 b, 2015c, 2015d) y su base de datos por parte del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) se abre un gran número de posibilidades para estudiar este fenómeno migratorio interno permanente del país en áreas geográficas relativamente pequeñas, esto es, a nivel municipal entre 2010 y 2015 en los 76 municipios que conforman la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). Si bien este tipo de estudios pudo iniciar desde que se publicaron las bases de datos de las muestras intercensales 2000 y 2010, no las habíamos tomado en cuenta porque nuestro trabajo en ese momento estaba centrado en el estudio y análisis de áreas de mayor tamaño: nacional y estatal. Ahora, con mayor experiencia tanto en el estudio del fenómeno migratorio como en el manejo de estas grandes bases de datos que proporciona el INEGI, hemos decidido incursionar en el análisis de la migración intermunicipal para lo cual hemos seleccionado la ZMVM.

Por esta razón, aquí retomamos el estudio de la migración interna desde un punto de vista descriptivo del fenómeno evitando lo que generalmente hace la academia: modelos sofisticados que poco entiende el común

de las personas y poco aportan al estudio de un fenómeno tan complejo sin negar la importancia teórica y conceptual que tiene, pero que sería objeto de discusión en otro momento.

En este trabajo, utilizando los datos de la Encuesta Intercensal 2015 realizada por el INEGI (2015), nos hemos concentrado en la descripción del fenómeno migratorio permanente por medio de algunos cuadros y gráficas de la ZMVM y sus 76 municipios que la conforman.

El artículo se encuentra dividido en seis apartados: Introducción, Planteamiento del problema, Antecedentes, Material y método de estudio, Análisis de resultados y Reflexiones finales, además de la parte correspondiente a las Referencias y los anexos estadísticos para ser confrontados con el desarrollo del texto y en los que podrá encontrarse información adicional.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A poco más de 125 años que Ravenstein sentó las bases de la reflexión científica del estudio de la migración al formular sus famosas *Leyes de la migración* (1889), donde expone los principios que regulan el fenómeno en Europa, poco se ha avanzado en los desarrollos teóricos del problema, pero sí mucho en la investigación aplicada. Lee en 1966 elabora una propuesta novedosa después de hacer una revisión de los autores que considera más importantes hasta ese momento, así como de los diversos enfoques que han abordado el estudio del fenómeno.,

Lee (1966) establece que la decisión y el proceso de migrar se pueden resumir en cuatro conceptos:

- a) Factores asociados al lugar de origen
- b) Factores asociados al lugar de destino
- c) Obstáculos intervinientes
- d) Factores personales

Sobre los dos primeros, Lee establece que hay factores positivos, negativos y neutros tanto en las áreas de atracción como de rechazo que influyen en la decisión del migrante potencial. El tercero refiere a la percepción que tiene el migrante sobre los problemas que se le pueden presentar antes, durante y al final de su desplazamiento. El cuarto está dirigido a la personalidad del migrante potencial y a la racionalidad con la cual el sujeto avalúa la decisión de migrar el ciclo de vida por el que atraviesa.

El conjunto de estos elementos definen las corrientes y contracorrientes tanto en las zonas de atracción como de rechazo, en este caso entre los municipios de la ZMVM, así como el volumen y la importancia de cada una de ellas.

Lee hace un señalamiento importante en su artículo: menciona que los estudios sobre el tema se han enfocado sobre todo a describir las características del migrante y que se han hecho pocas referencias sobre su volumen, por lo que propone diversos aspectos a considerar sobre esta variable; agrega que si la migración es una consecuencia de los factores positivos y negativos de las regiones de origen y destino, su volumen dentro de un territorio determinado varía con el grado de la diversidad de las áreas incluidas en él, la cual es una hipótesis que se ajusta a nuestra investigación y a su contrastación con nuestros datos (Lee, 1966).

Arango (1985), en su interpretación de Ravenstein, presente la siguiente postura ante las críticas recibidas por algunos autores a su propuesta.

Por supuesto, soy absolutamente consciente de que nuestras leyes de población, y las leyes económicas en general, no tienen la rigidez de las leyes de la física, ya que están siendo continuamente interferidas por la acción humana. Las corrientes de migración que fluirían naturalmente en una cierta dirección, principalmente por las características geográficas, pueden ser desviadas o detenidas por completo por disposiciones legislativas (Arango, 1985: 7-26).

Es indudable que a la fecha no se ha logrado integrar un cuerpo teórico consistente que pueda establecer las leyes que describan el comportamiento del fenómeno migratorio, en el sentido estricto de las palabras. Al

estudio del fenómeno se han incorporado diferentes áreas del conocimiento de las ciencias sociales en especial y de las formales como la matemática y la estadística, a las cuales les han estado sumando una gran cantidad de conceptos, tipologías y clasificaciones que resulta en un vocabulario cada vez más amplio en su abordaje.

En México el estudio de la migración interna es un fenómeno que había perdido vigencia después del auge que tuvieron las investigaciones que privilegiaron los grandes desplazamientos del campo a la ciudad, situación que ha ido cambiando en la primera década de este siglo. En los diversos eventos académicos que se realizan cada año sobre población pueden encontrarse mesas dedicadas al estudio de la migración interna, aunque esto se ha reflejado poco en la producción científica del país sobre el tema.

Partiendo de los planteamientos de Ravenstein y Lee, así como de los señalamientos de Arango, en este artículo en particular establece que el estudio de la migración tiene cuatro conceptos o axiomas básicos para su estudio (Pimienta, 2016).

- a) Un lugar de origen
- b) Un lugar de destino
- c) El cruce de límites preestablecidos entre el origen y el destino
- d) Una delimitación temporal

La migración no es una variable que se capta en las encuestas; por el contrario, es una variable que se construye a partir de los dos primeros axiomas y se define para cada investigación en particular considerando los dos últimos.

Partiendo de lo expuesto, establecemos que para considerar como migratorio el desplazamiento una persona debe abandonar su municipio de residencia habitual dentro de la ZMVM para irse a vivir en forma relativamente permanente a algún otro de la misma región, es decir, debe existir el cruce de alguno de los límites municipales dentro de esta zona. En este caso, tal movimiento debió darse entre 2010 y 2015. La delimitación temporal de nuestro planteamiento se la otorga la característica de permanencia y el tipo de fuente de información utilizada para el estudio: la Encuesta Intercensal 2015 realizada por el INEGI (2015d) en las variables municipio de origen en 2010 y de residencia en 2015, de las cuales se hablará más adelante. Finalmente, al utilizar los conceptos descritos pueden identificarse las zonas de atracción, equilibrio y rechazo de la población.

A partir de lo anterior, esta investigación con base en los datos de la Encuesta Intercensal 2015 hace estimaciones del volumen total de la migración interna permanente entre los municipios que integran la Zona Metropolitana del Valle de México, así como de cada uno de ellos con el fin de evaluar su importancia y establecer las corrientes principales que los alimentan.

## 2. ANTECEDENTES

La Zona Metropolitana del Valle de México es el área geográfica más poblada del país y una de las 10 más pobladas del mundo. Está ubicada en el centro de la República Mexicana y la integran 76 municipios de tres de los estados de la región centro: 16 de la Ciudad de México, uno de Hidalgo y 59 del Estado de México. En 2015 albergó 17.5% de la población del país (20 892 724 de personas, casi la quinta parte). De esta cantidad de personas, 56.7% (11 854 629) pertenece al Estado de México, 42.7% (8 918 653) a la Ciudad de México y 0.6% (119 442) a Hidalgo (cálculos propios con base en datos de la Encuesta Intercensal 2015; INEGI, 2015d).

Es indudable que una de las principales causas de esta gran concentración humana inició desde hace varias décadas cuando comenzaron los grandes desplazamientos del campo a la Ciudad de México, que han sido muy estudiados por diversos autores, y después a los municipios que se encuentran en su entorno. Esta zona es un mosaico de nativos de prácticamente todas las entidades federativas que conforman la nación mexicana. En 2010 los estados que forman parte de esta zona sumaron en conjunto 7 950 774 inmigrantes permanentes,

1 784 571 de la Ciudad de México, 5 726 168 del Estado de México y 440 035 de Hidalgo, que es 39% de la migración total permanente interestatal del país en este periodo (Pimienta y Vera, 2015).

Entre 2000 y 2010 estos estados recibieron 377 395 personas; 326 757 llegaron al Estado de México y 155 796 al de Hidalgo, mientras que la Ciudad de México perdió 105 158, de ellas es probable que un número importante se haya desplazado al Estado de México y a Hidalgo (cálculos propios con base en Pimienta y Vera, 2005 y Pimienta y Vera, 2015).

Aparejada a la gran concentración urbana de la población al interior de esta zona, su dinámica migratoria intermunicipal se ha ido acentuando; por esta razón, en el artículo el estudio del fenómeno migratorio permanente será en el nivel municipal de agregación entre 2010 y 2015. Los movimientos poblacionales de esta zona pueden calificarse de muy intensos, ya que en el periodo mencionado se estima que estos flujos fueron de poco más de un millón de personas (1 046 920); el mayor número de ellos se presentó entre los municipios conurbados que rodean a la Ciudad de México, seguidos de los que ocurren entre los municipios (delegaciones) de la Ciudad de México.<sup>[1]</sup>

En el nivel de agregación que proponemos para el estudio prácticamente no hay trabajos de investigación realizados debido a que las pocas referencias encontradas son muy generales y están basados en algunos datos publicados por el INEGI.

### 3. MATERIA Y MÉTODO DE ESTUDIO

Entre el 2 y el 27 de marzo de 2015, marcando como periodo de referencia el 15 de marzo, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) elaboró la Encuesta Intercensal 2015, que contó con una muestra de 6 133 946 viviendas de las que se obtuvo información de 22 692 265 personas a través de 126 variables de las características de la población y sus viviendas. Esta encuesta es probabilística con representatividad a nivel municipal y de localidades de cincuenta mil y más habitantes (INEGI, 2015). El diseño muestral que se utilizó es estratificado por conglomerados en una sola etapa de selección; las unidades primarias de muestreo (UPM) corresponden a agrupaciones de manzanas, cuya conformación buscó que todas las UPM tuvieran tamaños similares en términos de viviendas particulares habitadas (INEGI, 2015b).

El INEGI (2015) menciona en sus documentos que la encuesta permite obtener estimaciones de calidad de los totales de viviendas particulares habitadas y de la población residente para los dominios de estudio y análisis: la totalidad del país, sus 32 entidades federativas, los 2 457 municipios y delegaciones del Distrito Federal y cada una de las localidades de cincuenta mil o más habitantes. De igual manera, se tiene la posibilidad de obtener estimadores<sup>[2]</sup> de proporciones, tasas y promedios de las variables de interés tanto para los niveles geográficos mencionados como para los dominios siguientes: entidad federativa para cinco tamaños de localidad predefinidos y cualquier agrupación geográfica del indicador, que por el tamaño de la muestra permita formar un nuevo dominio de estudio como zonas metropolitanas, regiones, etc. (INEGI, 2015b).

El INEGI pone a disposición del público en general la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015 con la información de cada uno de los 32 estados del país. De cada estado se tienen dos archivos: el de personas y el de viviendas (INEGI, 2015d). Los módulos de personas de los estados de Hidalgo, Estado de México y Ciudad de México se integraron en un primer archivo, del cual se seleccionaron los 76 municipios que forman la ZMVM con el fin de formar un segundo archivo que cumpliera con los propósitos de nuestra investigación (cuadro 1 y mapa 1).

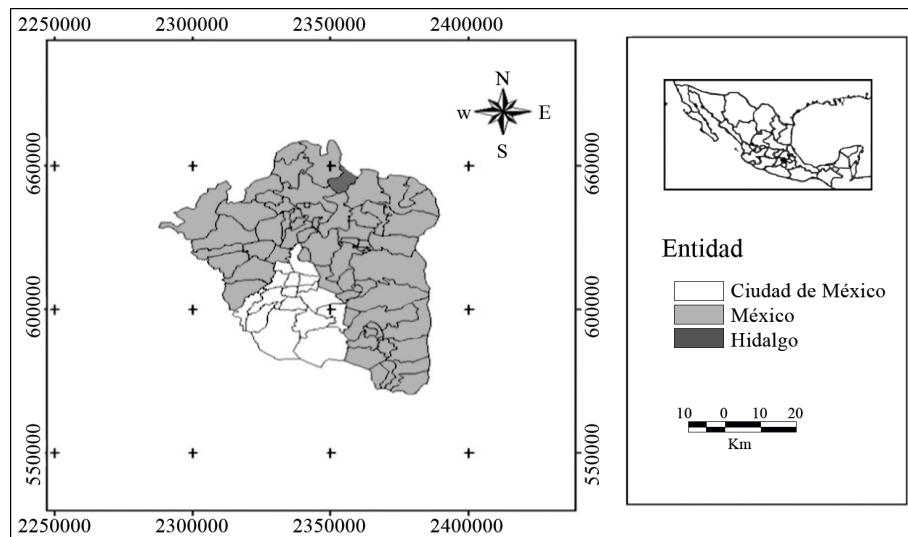
**CUADRO 1**  
**Claves asignadas por el INEGI a los municipios de la Zona Metropolitana del Valle de México**

Núm. Mapa	Nombre	Clave INEGI	Núm. mapa	Nombre	Clave INEGI
Municipios (Delegaciones) de la Ciudad de México					
1	Azcapotzalco	9002	9	Álvaro Obregón	9010
2	Coyoacán	9003	10	Tláhuac	9011
3	Cuajimalpa de Morelos	9004	11	Tlalpan	9012
4	Gustavo A. Madero	9005	12	Xochimilco	9013
5	Iztacalco	9006	13	Benito Juárez	9014
6	Iztapalapa	9007	14	Cuauhtémoc	9015
7	La Magdalena Contreras	9008	15	Miguel Hidalgo	9016
8	Milpa Alta	9009	16	Venustiano Carranza	9017
Municipios de los estados de Hidalgo y México					
17	Tizayuca (Hgo.)	13069	47	Nezahualcóyotl	15058
18	Acolman	15002	48	Nextlalpan	15059
19	Amecameca	15009	49	Nicolás Romero	15060
20	Apaxco	15010	50	Nopaltepec	15061
21	Atenco	15011	51	Otumba	15065
22	Atizapán de Zaragoza	15013	52	Ozumba	15068
23	Atlautla	15015	53	Papalotla	15069
24	Axapusco	15016	54	La Paz	15070
25	Ayapango	15017	55	San Martín de las Pirámides	15075
26	Coacalco de Berriozábal	15020	56	Tecámac	15081
27	Cocotitlán	15022	57	Temamatla	15083
28	Coyotepec	15023	58	Temascalapa	15084
29	Cuautitlán	15024	59	Tenango del Aire	15089
30	Chalco	15025	60	Teoloyucan	15091
31	Chiautla	15028	61	Teotihuacán	15092
32	Chicoloapan	15029	62	Tepetlaoctoc	15093
33	Chiconcuac	15030	63	Tepetlixpa	15094
34	Chimalhuacán	15031	64	Tepotzotlán	15095
35	Ecatepec de Morelos	15033	65	Tequixquiac	15096
36	Ecatzingo	15034	66	Texcoco	15099
37	Huehuetoca	15035	67	Tezoyuca	15100
38	Hueypoxtla	15036	68	Tlalmanalco	15103
39	Huixquilucan	15037	69	Tlalnepantla de Baz	15104
40	Isidro Fabela	15038	70	Tultepec	15108
41	Ixtapaluca	15039	71	Tultitlán	15109
42	Jaltenco/Tonanitla	15044/15125	72	Villa del Carbón	15112
43	Jilotzingo	15046	73	Zumpango	15120
44	Juchitepec	15050	74	Cuautitlán Izcalli	15121
45	Melchor Ocampo	15053	75	Valle de Chalco Solidaridad	15122
46	Naucalpan de Juárez	15057	76	Tonanitla	

elaboración propia con datos del INEGI (Encuesta Intercensal 2015).

**Nota:** el municipio de Tonanitla (15125) se forma en 2003 con la división del municipio de Jaltenco (15044).

Para la realización de los mapas, en este trabajo ambos municipios serán considerados como uno solo con el fin de mantener la comparabilidad entre los años de estudio.



**MAPA 1**  
Delegaciones y municipios de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México  
Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2015)

De este último archivo de datos se seleccionaron cuatro variables para definir el proceso migratorio interno de la región: *a) ENT, b) MUN, c) ENT\_PAIS\_RES10 y d) MUN\_RES10.* Como lugar de residencia se tomaron las variables ENT y MUN, estado y municipio de residencia en la República Mexicana en 2015, correspondientes a la entidad federativa y municipio de la entidad federativa donde se levantó el cuestionario. Las otras dos variables: ENT\_PAIS\_RES10 y MUN\_RES10 identifican el estado de la República Mexicana o país de residencia hace cinco años, en marzo de 2010, y municipio o delegación de residencia en el mismo periodo; de este archivo se eliminaron a los que residían en otro estado de la República Mexicana o en otro país en 2010. De esta forma, con estas dos últimas variables se establece el lugar de origen, en nuestro caso municipio, al cual podemos denominar lugar de residencia en 2010.

Antes de iniciar el análisis de los datos es importante resaltar que en este estudio de la migración interna permanente planteada se utilizan los conceptos de lugar de residencia permanente en 2010 y lugar de residencia habitual en 2015, ambos casos en el ámbito municipal.

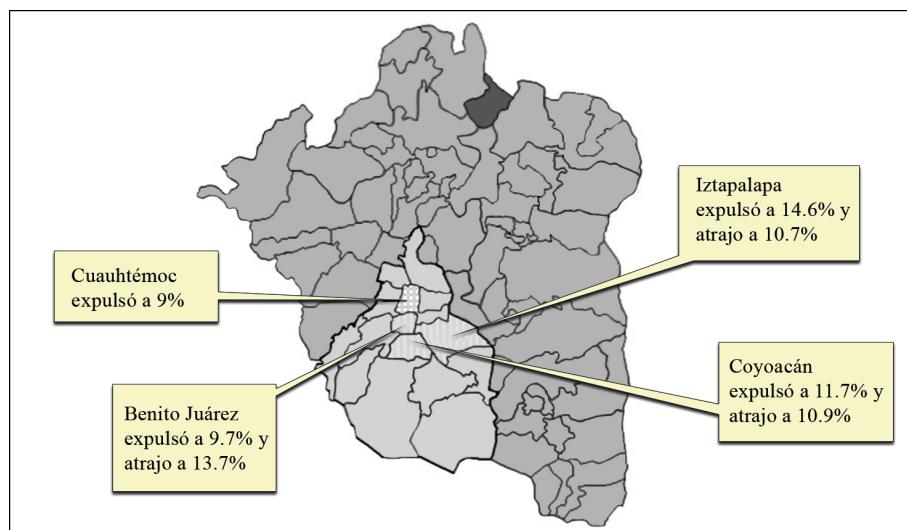
Para el proceso de los datos de las variables mencionadas se emplearon los paquetes computacionales MapInfo para la elaboración de la cartografía, Spss para la obtención de cuadros e indicadores y Excel para la elaboración de cuadros y gráficas.

#### 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La Zona Metropolitana del Valle de México se ubica en el centro de la República Mexicana y está integrada por 76 municipios: 16 de la Ciudad de México, uno del estado de Hidalgo y 59 del Estado de México. Esto nos lleva a tener que analizar una matriz de sus movimientos migratorios entre 2010 y 2015 de 76 renglones por 76 columnas. Para facilitar el análisis e interpretación de estos resultados, la matriz de entradas y salidas de población la dividiremos en cuatro submatrices: una que contenga sólo el intercambio migratorio entre los municipios (delegaciones) de la Ciudad de México, otra con los desplazamientos de la Ciudad de México hacia los municipios conurbados que la circundan, una más con los movimientos de estos últimos hacia la Ciudad de México y una cuarta con el intercambio migratorio entre los municipios conurbados que rodean la Ciudad de México (cuadros del 2 al 5 en el anexo).

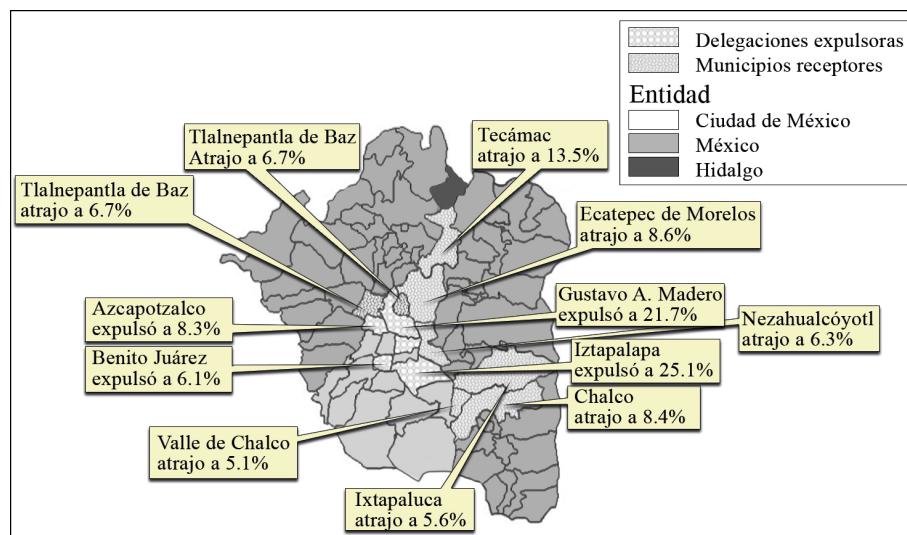
En el cuadro 2 (Anexo) se presenta la primera submatriz, donde podemos observar que entre 2010 y 2015 cambiaron su municipio de residencia dentro del área de la Ciudad de México 293 879 personas, que es el

segundo grupo en orden de importancia por su magnitud de movimientos migratorios permanentes en el periodo de estudio en la ZMVM. De ahí sobresalen, como municipios (delegaciones) que expulsan población, los de Iztapalapa con 14.6%, Coyoacán 11.7%, Benito Juárez 9.7% y Cuauhtémoc 9.0%, que representa 44.9% de la migración total de la zona, y en número de personas 132 019. Los principales sitios de atracción de migrantes fueron Benito Juárez con 13.7%, Coyoacán 10.9% e Iztapalapa 10.7% para un total de 31.3%, que representa 92 999 cambios de residencia.



**MAPA 2**  
Principales delegaciones expulsoras y receptoras de población  
Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2015b).

En la segunda submatriz están los desplazamientos de la Ciudad de México hacia los municipios conurbados que la rodean, terceros en importancia por su magnitud: 217 021. En esta zona destacan como municipios de expulsión Iztapalapa con 25.1% y Gustavo A. Madero con 21.7%; le siguen en orden de importancia Azcapotzalco 8.3%, Venustiano Carranza 6.2% y Benito Juárez 6.1%, que hacen un total de 158 737 cambios de residencia. En este caso los municipios de atracción fueron Tecámac con 13.5%, Ecatepec de Morelos 8.6%, Chalco 8.4%, Tlalnepantla de Baz 6.7%, Nezahualcóyotl 6.3%, Ixtapaluca 5.6% y Valle de Chalco Solidaridad 5.1%, que da un total de 60 221 personas (Anexo cuadro 3 y mapa 3).



MAPA 3

Principales delegaciones expulsoras de población a municipios y municipios receptores

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2015b).

En la tercera submatriz tenemos el cuarto grupo de desplazamientos en orden de importancia: los movimientos migratorios que tuvieron lugar de los municipios que rodean la Ciudad de México hacia ella, donde 103 862 personas cambiaron su lugar de residencia. De esta zona sobresalen como municipios de expulsión Ecatepec de Morelos con 20.9%, Nezahualcóyotl 19.0%, Ixtapalapa y Naucalpan de Juárez 8.5% cada uno y Tlalnepantla de Baz 6.1% que genera un total de 65 306 desplazamientos. Como municipios de atracción de esta población tenemos Gustavo A. Madero con 19.5%, Iztapalapa 17.0%, Cuauhtémoc 11.2%, Miguel Hidalgo 8.0% y Azcapotzalco 7.9% que representa 66 082 movimientos migratorios (cuadro 4 del Anexo).

En la cuarta submatriz se ubica en número de movimientos migratorios más importantes de la ZMVM los que se llevan a cabo entre los municipios conurbados ubicados alrededor de la Ciudad de México en el periodo de estudio; al respecto, 432 158 personas cambiaron su lugar de residencia en esta zona. Los municipios más importantes de expulsión de la zona son Ecatepec de Morelos con 18.9% y Nezahualcóyotl 12.8%, le siguen en segundo lugar Naucalpan de Juárez 8.8% y Tlalnepantla de Baz 7.7% y en tercer sitio Tultitlán con 5.0%, Cuautitlán Izcalli 4.3%, Ixtapalapa 3.5% y Chimalhuacán 3.2%, que en total suman 277 640 cambios de residencia. Como municipios de atracción de población se tienen como lugar principal Tecámac con 10.3%, seguido muy de lejos por Zumpango 5.9%, Chimalhuacán 5.5%, Tultitlán 5.4%, Huehuetoca e Ixtapalapa 4.6% cada uno, Ecatepec de Morelos 4.3%, Chalco 4.1% y Atizapán de Zaragoza 3.9%, que hacen un total de 209 484 desplazamientos migratorios (cuadro 5 del Anexo).

## REFLEXIONES FINALES

El estudio de la migración interna no pierde vigencia, puesto que se mantiene como un fenómeno demográfico de suma importancia al seguir configurando la distribución espacial de la población en nuestro país. Entre 2000 y 2010 los movimientos migratorios interestatales fueron de 2 969 975. En un periodo de cinco años, entre 2010 y 2015, tan sólo en la ZMVM estos desplazamientos alcanzaron la cifra de 1 046 920; el más importante se dio entre los municipios conurbados (432 158, 41.3%), seguido por los que acontecieron entre los municipios de la Ciudad de México (293 879, 28.1%).

En tercer lugar están los movimiento de la Ciudad de México a los municipios conurbados (217 021, 20.7%). Los menos importantes fueron los desplazamientos de los municipios conurbados a la Ciudad de México (103 862, 9.9%).

Con esto se puede establecer que se tienen dos zonas de fuerte migración que aunque se encuentran próximas geográficamente en términos migratorios tienen su propia dinámica; por un lado, la dinámica interna de la Ciudad de México y la de los municipios que se encuentran a su alrededor y, por otro, el intercambio migratorio que se da entre estas dos zonas, aunque con menor intensidad del que sucede dentro de ellas. Las primeras dos zonas se pueden clasificar como de muy alta y alta migración y las dos restantes como de baja y muy baja migración.

Analizando este tipo de movimientos y al relacionarlos con otras variables como costo de la vivienda, ingreso familiar, niveles educativos y actividad laboral de las personas, se puede encontrar una buena parte de la explicación: *a)* el relativo equilibrio en población que ha mantenido durante algunos años la Ciudad de México y *b)* la dinámica migratoria que han desarrollado los municipios que se encuentran a su alrededor.

## ANÁLISIS PROSPECTIVO

La importancia del estudio de la migración en las zonas metropolitanas del país seguirá vigente dada la tendencia de crecimiento de las ciudades y sus zonas metropolitanas. Las políticas urbanas, habitacional, de ordenamiento del territorio, de planeación y dotación de equipamiento e infraestructura deberán tener en cuenta los movimientos migratorios internos permanentes con la finalidad de lograr el bienestar de la población si se atienden los municipios receptores de población.

## REFERENCIAS

- Arango, J. (1985). Las “Leyes de las migraciones” de E. G. Ravenstein, cien años después. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 32, 7-26.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2015). *Encuesta Intercensal 2015. Características generales*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2015a). *Encuesta Intercensal 2015. Principales resultados*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2015b). *Encuesta Intercensal 2015. Síntesis metodológica y conceptual*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2015c). *Encuesta Intercensal 2015. Principales resultados de la encuesta intercensal 2015: Estados Unidos Mexicanos*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2015d). *Encuesta Intercensal 2015. Base de datos, módulos: características de las personas y características de la vivienda: Estados Unidos Mexicanos*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3(1), 47-57.
- Pimienta, R. y Vera, M. (2005). *Dinámica migratoria interestatal de la República Mexicana*. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense.
- Pimienta, R. y Vera, M. (2015). *Migración interna en México. Datos de la muestra censal de 2010*. México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Pimienta, R. (2016). *Los mapas de la migración interna en México*. México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.
- Ravenstein, E. G. (1889). The laws of migration. *Journal of the Royal Statistical Society*, 52(2), 241-305.

**Anexo****CUADRO 2**

Migración interna permanente entre 2010 y 2015 de los municipios (delegaciones) de la Ciudad de México

Municipio de residencia en 2010	Municipio de residencia en 2015								
	Azcapotzalco	Coyoacán	Coyoacán	Cuajimalpa de Morelos	Gustavo A. Madero	Iztacalco	Iztapalapa	La Magdalena Contreras	Milpa Alta
Azcapotzalco	0	734	51	2 593	314	812	33	68	295
Coyoacán	314	0	453	921	739	6 125	688	380	2 624
Cuajimalpa de Morelos	70	137	0	135	45	90	11	7	951
Gustavo A. Madero	2 652	1 831	141	0	1 451	1 563	302	56	904
Iztacalco	224	1 374	90	1 043	0	6 247	95	39	848
Iztapalapa	598	6 206	84	2 111	6 642	0	354	735	1 803
La Magdalena Contreras	237	706	100	148	86	857	0	37	1 656
Milpa Alta	0	131	8	6	0	190	0	0	107
Álvaro Obregón	814	1 853	1 641	1 058	941	1 284	1 382	63	0
Tláhuac	90	1 359	25	220	193	3 564	62	542	389
Tlalpan	215	5 970	242	532	427	1 661	1 853	537	2 226
Xochimilco	249	2 365	9	353	56	1 053	83	1 312	555
Benito Juárez	343	5 494	299	789	1 970	3 451	544	10	4 133
Cuauhtémoc	2 115	1 997	172	3 272	1 304	2 183	179	47	1 377
Miguel Hidalgo	3 240	802	1 255	971	433	395	137	37	2 181
Venustiano Carranza	493	1 052	41	2 535	2 187	2 058	169	56	489
Total	11 654	32 011	4 611	16 687	16 788	31 533	5 892	3 926	20 538

## CUADRO 2 (CONTINÚA)

Migración interna permanente entre 2010 y 2015 de los municipios (delegaciones) de la Ciudad de México

Municipio de residencia en 2010	Municipio de residencia en 2015							Total
	Tláhuac	Tlalpan	Xochimilco	Benito Juárez	Cuauhtémoc	Miguel Hidalgo	Venustiano Carranza	
Azcapotzalco	85	536	439	1 059	1 892	1 640	483	11 034
Coyoacán	1 367	7 515	2 494	6 306	2 612	1 316	583	34 437
Cuajimalpa de Morelos	48	148	6	141	780	854	46	3 469
Gustavo A. Madero	316	916	111	2 235	4 269	1 242	2 314	20 303
Iztacalco	819	468	208	2 275	1 735	597	1 480	17 542
Iztapalapa	7 636	2 942	2 117	5 367	3 084	1 110	2 051	42 840
La Magdalena Contreras	77	1 975	181	701	150	350	135	7 396
Milpa Alta	376	116	666	116	43	130	60	1 949
Álvaro Obregón	345	1 447	356	4 600	2 164	2 545	820	21 313
Tláhuac	0	957	1 195	475	246	134	384	9 835
Tlalpan	812	0	2 246	3 845	1 223	1 261	266	23 316
Xochimilco	1 467	2 428	0	1 100	350	251	233	11 864
Benito Juárez	709	2 515	625	0	3 985	3 037	533	28 437
Cuauhtémoc	283	861	134	6 301	0	3 478	2 602	26 305
Miguel Hidalgo	223	716	336	3 584	3 770	0	742	18 822
Venustiano Carranza	228	806	119	2 120	2 125	539	0	15 017
Total	14 791	24 346	11 233	40 225	28 428	18 484	12 732	293 879

Fuente: cálculos propios con datos de Pimienta y Vera (2005) y la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015.

## CUADRO 3

Emigrantes permanentes de los municipios (delegaciones) de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 a uno de los municipios conurbados de la Ciudad

Municipio de residencia en 2010	Municipio de residencia en 2015								
	Tizayuca (Hgo)	Acolman	Atizapán de Zaragoza	Coacalco de Berriozábal	Cuautitlán	Chalco	Chicoloapan	Chimalhuacán	Ecatepec de Morelos
Azcapotzalco	499	250	849	402	719	197	96	279	1 235
Coyoacán	202	99	143	193	51	1 099	367	128	390
Cuajimalpa de Morelos	10	69	75	0	67	68	8	81	98
Gustavo A. Madero	1 516	1 654	662	1 196	640	130	474	850	8 482
Iztacalco	380	85	18	155	49	1 844	806	693	1 331
Iztapalapa	892	511	311	252	414	7 926	3 819	5 831	2 616
La Magdalena Contreras	52	37	27	31	111	60	68	116	145
Milpa Alta	0	0	0	0	0	545	30	35	8
Álvaro Obregón	275	152	297	100	143	766	372	236	640
Tláhuac	120	41	79	50	0	3 426	340	121	90
Tlalpan	145	22	92	126	21	295	92	66	370
Xochimilco	32	22	0	0	4	768	228	176	98
Benito Juárez	101	95	423	226	109	3	267	112	146
Cuauhtémoc	462	162	258	235	268	194	774	635	1 411
Miguel Hidalgo	204	279	406	276	386	24	218	44	247
Venustiano Carranza	359	289	161	312	65	854	712	299	1 377
Total	5 249	3 767	3 801	3 554	3 047	18 199	8 671	9 702	18 684

## CUADRO 3 (CONTINÚA)

Emigrantes permanentes de los municipios (delegaciones) de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 a uno de los municipios conurbados de la Ciudad

Municipio de residencia en 2010	Municipio de residencia en 2015						
	Huehuetoca	Huixquilucan	Ixtapaluca	Nezahualcóyotl	Nextlalpan	Nicolás Romero	La Paz Tecámac
Azcapotzalco	959	95	145	1 769	322	223	514
Coyoacán	104	314	621	422	473	44	422
Cuajimalpa de Morelos	75	1 975	62	279	117	24	0
Gustavo A. Madero	646	258	844	743	3 232	467	671
Iztacalco	86	50	1 441	30	1 590	37	85
Iztapalapa	538	395	6 646	423	3 984	187	223
La Magdalena Contreras	45	31	125	18	18	7	0
Milpa Alta	0	0	0	18	11	0	0
Álvaro Obregón	249	689	428	228	237	65	242
Tláhuac	121	0	360	287	113	37	0
Tlalpan	46	131	130	1 159	220	56	0
Xochimilco	32	62	119	139	179	0	0
Benito Juárez	41	361	51	524	331	16	133
Cuauhtémoc	149	342	405	661	1 197	145	224
Miguel Hidalgo	149	1 891	33	2 056	182	111	217
Venustiano Carranza	111	109	756	112	1 568	30	59
Total	3 351	6 703	12 166	8 868	13 774	1 449	2 790
						9 744	29 315

## CUADRO 3 (CONTINÚA)

Emigrantes permanentes de los municipios (delegaciones) de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 a uno de los municipios conurbados de la Ciudad

Municipio de residencia en 2010	Municipio de residencia en 2015							Total
	Texcoco	Tlalnepantla de Baz	Tultepec	Tultitlán	Zumpango	Cuautitlán Izcalli	Valle de Chalco Solidaridad	
Azcapotzalco	972	3 150	448	1 404	1 140	485	262	419
Coyoacán	47	446	205	343	373	458	857	176
Cuajimalpa de Morelos	0	304	11	39	36	3	0	67
Gustavo A. Madero	102	6 806	756	1 750	1 970	996	191	940
Iztacalco	19	317	44	121	479	32	691	177
Iztapalapa	411	766	182	528	2 192	464	4 696	722
La Magdalena Contreras	0	81	47	24	391	61	150	63
Milpa Alta	10	0	0	12	0	0	24	32
Álvaro Obregón	0	470	148	244	858	122	289	249
Tláhuac	15	25	71	68	162	12	2 335	129
Tlalpan	15	326	11	49	698	0	75	160
Xochimilco	4	40	110	170	57	251	578	106
Benito Juárez	20	278	46	116	26	174	285	89
Cuauhtémoc	253	1 017	88	369	1 002	118	529	368
Miguel Hidalgo	5	451	132	228	193	293	18	238
Venustiano Carranza	93	82	145	169	716	414	165	328
Total	1 966	14 559	2 444	5 634	10 293	3 883	11 145	4 263
								217 021

Fuente: cálculos propios con datos de Pimienta y Vera (2005) y la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015.

## CUADRO 4

Emigrantes permanentes de los municipios conurbados de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 a uno de los municipios (delegaciones) de la Ciudad

Municipio de residencia en 2010	Azcapotzalco	Coyoacán	Cuajimalpa de Morelos	Gustavo A. Madero	Iztapalapa	Iztacalco	La Magdalena Contreras	Milpa Alta	Álvaro Obregón	Municipio de residencia en 2015
Tizayuca (Hgo.)	41	0	0	205	72	37	0	0	36	
Acolman	0	132	10	124	0	70	0	0	10	
Atenco	0	0	0	0	68	0	0	0	0	
Atizapán de Zaragoza	227	43	39	253	12	213	0	7	425	
Coatepec de Berriozábal	291	228	51	746	25	48	0	0	171	
Cuautitlán	856	22	0	238	9	31	0	0	68	
Chalco	40	347	23	577	281	1 633	0	177	59	
Chicoloapan	21	35	12	28	101	496	0	7	53	
Chimalhuacán	12	128	21	346	334	640	0	13	78	
Ecatepec de Morelos	1 104	1 153	88	6 901	1 064	2 480	36	46	542	
Huehuetoca	267	0	0	103	0	63	0	0	77	
Huixquilucan	79	6	905	75	0	43	0	0	85	
Ixtapaluca	346	367	32	731	817	3 023	0	19	294	
Melchor Ocampo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nauzalpan de Juárez	1 407	249	270	480	92	482	44	73	886	
Nezahualcóyotl	718	738	136	3 409	2 700	5 256	150	55	244	
Nexatlapan	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
Nicolás Romero	144	46	0	102	0	88	0	0	172	
La Paz	0	0	0	147	33	171	0	36	10	
Tecámac	242	182	2	1 359	11	629	0	0	37	
Temascalapa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tepotzotlán	61	0	0	17	0	0	0	0	0	
Texcoco	0	333	0	289	186	575	0	20	38	
Tezoyuca	120	0	0	8	0	0	0	0	6	
Tlahnepantla de Baz	796	277	78	2 229	152	494	80	30	225	
Tultepec	686	20	0	120	0	17	0	0	17	
Tultitlán	406	29	33	438	52	140	0	0	93	
Zumpango	87	26	0	284	90	61	9	0	91	
Cuautitlán Izcalli	171	296	6	534	57	233	43	0	48	
Valle de Chalco Solidaridad	20	163	33	108	16	548	0	64	18	
Total	8 253	4 846	1 744	20 256	6 143	17 699	375	549	3 929	



## CUADRO 4 (CONTINÚA)

Emigrantes permanentes de los municipios conurbados de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 a uno de los municipios (delegaciones) de la Ciudad

Municipio de residencia en 2010	Tláhuac	Tlalpan	Xochimilco	Benito Juárez	Cuauhtémoc	Miguel Hidalgo	Venustiano Carranza	Total
Municipio de residencia en 2015								
Tizayuca (Hgo.)	49	0	0	0	51	35	64	590
Acolman	18	0	0	38	56	16	0	474
Atenco	0	0	0	100	0	0	0	168
Atizapán de Zaragoza	5	20	0	335	514	251	0	2 344
Coacalco de Berriozábal	0	251	130	289	811	221	30	3 292
Cuautitlán	0	60	0	89	367	347	67	2 154
Chalco	749	107	240	32	369	173	345	5 152
Chicoloapan	12	9	38	51	74	72	132	1 141
Chimalhuacán	93	135	104	164	96	41	66	2 271
Ecatepec de Morelos	364	305	562	1 384	3 040	1 282	1 332	21 683
Huehuetoca	0	100	0	28	67	0	0	705
Huixquilucan	0	66	24	64	236	691	14	2 288
Ixtapaluca	798	437	84	308	377	372	778	8 783
Melchor Ocampo	0	0	0	0	0	0	0	0
Naucalpan de Juárez	187	286	253	852	872	2 283	103	8 819
Nezahualcóyotl	1 027	352	203	814	2 085	581	1 256	19 724
Nextlalpan	0	0	0	0	16	22	0	49
Nicolás Romero	0	18	44	0	126	231	8	979
La Paz	36	0	4	0	40	22	16	515
Tecámac	22	120	50	92	492	42	332	3 612
Temascalapa	0	0	0	0	0	0	0	0
Tepotzotlán	0	0	9	0	16	147	0	250
Texcoco	67	279	105	135	347	178	208	2 760
Tezoyuca	0	0	0	0	0	19	2	155
Tlalnepantla de Baz	173	255	81	567	434	393	33	6 297
Tultepec	0	25	0	0	24	10	0	919
Tultitlán	0	21	0	29	390	160	11	1 802
Zumpango	0	81	0	0	16	10	0	755
Cuautitlán Izcalli	0	274	0	162	287	312	89	2 512
Valle de Chalco Solidaridad	540	37	29	29	194	92	54	1 945
	181	50	8	33	186	288	82	1 724
Total	4 321	3 288	1 968	5 595	11 583	8 291	5 022	103 862

Fuente: cálculos propios con datos de Pimienta y Vera (2005) y la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015.

## CUADRO 5

Emigrantes permanentes de los municipios conurbados de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 dentro de la misma zona

Municipio de residencia en 2010	Tizayuca (Hgo.)	Tizayuca (Hgo.)	Acolman	Atenco	Atizapán de Zaragoza	Coacalco de Berriozábal	Cuautitlán	Chalco	Chicoloapan	Chimalhuacán	Ecatepec de Morelos	Huehuetoca	Huixquilucan	Ixtapaluca	Melchor Ocampo	Naucalpan de Juárez	Nezahualcóyotl	Nextlalpan	Nicolás Romero	La Paz	Tecámac	Temascalapa	Tepotzotlán	Texcoco	Tezoysoca	Tlahepantla de Baz	Tultepec	Tultitlán	Zumpango	Cuautitlán Izcalli	Valle de Chalco Solidaridad	Resto de los municipios	Total	Municipio de residencia en 2015
Tizayuca (Hgo.)	0	36	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18		
Acolman	190	0	130	47	8	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44			
Atenco	0	464	0	0	0	260	95	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Atizapán de Zaragoza	219	67	5	0	0	260	95	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Coacalco de Berriozábal	640	178	63	438	0	875	6	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	793			
Cuautitlán	70	28	0	385	535	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	656			
Chalco	177	66	36	10	25	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 115			
Chicoloapan	51	156	48	140	4	15	272	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	269			
Chimalhuacán	189	245	57	45	87	0	1 370	2 889	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87				
Ecatepec de Morelos	6 761	7 483	2 357	535	2 559	632	483	572	2 575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800				
Huehuetoca	61	24	0	29	109	313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Huixquilucan	113	6	0	120	18	58	9	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200			
Ixtapaluca	176	128	31	75	145	26	3 884	895	781	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	192				
Melchor Ocampo	0	33	0	0	0	0	355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158			
Naucalpan de Juárez	842	72	10	3 870	995	1 250	642	131	448	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 636				
Nezahualcóyotl	887	1 318	208	730	344	99	3 919	5 325	12 588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	490				
Nextlalpan	20	30	0	0	0	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21			
Nicolás Romero	69	29	0	2 125	132	187	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	475			
La Paz	55	64	35	0	36	30	904	1 314	2 540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86				
Tecámac	2 024	534	68	10	221	21	22	40	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117				
Temascalapa	229	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Tepotzotlán	18	0	0	367	15	311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	735			
Texcoco	87	396	447	0	29	115	337	942	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68				
Tezoysoca	0	366	124	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Tlahepantla de Baz	911	354	75	4 220	1 712	1 643	182	50	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 313				
Tultepec	270	49	36	129	639	727	2	8	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	335			
Tultitlán	249	127	31	931	3 912	1 315	127	5	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 859				
Zumpango	635	139	12	125	125	377	0	34	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	374			
Cuautitlán Izcalli	94	50	5	1 818	489	3 277	0	21	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 476			
Valle de Chalco Solidaridad	233	52	44	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60		
Resto de los municipios	348	691	224	660	187	460	1 359	108	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 561				
Total	15 618	13 193	4 061	16 809	12 670	12 392	17 671	23 711	18 426	19 974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

## CUADRO 5 (CONTINÚA)

Emigrantes permanentes de los municipios conurbados de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 dentro de la misma zona

Municipio de residencia en 2010	Huixquilucan	Ixtapaluca	Melchor Ocampo	Ocampo de Juárez	Naufragio	Nezahualcóyotl	Nextipac	Nextipac	Nicolás Romero	La Paz	Tecámac	Temascalapa	Tepotzotlán	Tultepec	Tultitlán	Zumpango	Cuautitlán Izcalli	Valle de Chalco Solidaridad	Resto de los municipios	Total	Municipio de residencia en 2015
Tizayuca (Hgo.)	0	4	0	0	11	14	0	0	621	320	12										
Acolman	0	0	0	21	9	53	0	0	758	0	0										
Atenco	0	0	0	5	0	20	0	0	15	0	0										
Atizapán de Zaragoza	33	144	4	260	45	115	2 194	5	296	21	45										
Coacalco de Berriozábal	23	23	155	365	178	877	444	0	2 352	64	58										
Cuautitlán	10	0	622	397	10	138	486	234	296	0	226										
Chalco	51	3 264	0	45	1 230	65	415	842	100	8	0										
Chicoloapan	0	673	0	0	800	0	0	771	185	0	0										
Chimalhuacán	31	1 041	8	154	3 249	40	42	1 652	373	46	30										
Ecatepec de Morelos	207	536	263	691	3 627	1 512	478	347	27 059	687	85										
Huehuetoca	5	49	60	227	0	68	129	0	18	29	286										
Huixquilucan	0	18	0	1 539	217	16	20	28	143	0	18										
Ixtapaluca	126	0	9	27	1 755	67	73	2 385	568	36	0										
Melchor Ocampo	0	0	0	0	0	10	176	0	8	0	14										
Naucalpan de Juárez	3 255	1 106	397	0	459	362	4 676	321	1 432	139	164										
Nezahualcóyotl	231	6 771	8	593	0	315	72	5 248	4 349	109	58										
Nextipac	0	0	17	0	40	0	0	0	173	4	0										
Nicolás Romero	21	114	120	904	66	77	0	42	44	20	134										
La Paz	25	3 191	12	52	1 035	46	0	0	99	0	0										
Tecámac	0	23	9	57	905	174	0	24	0	204	0										
Temascalapa	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0										
Tepotzotlán	0	0	47	4	0	18	269	0	44	0	0										
Texcoco	61	369	17	47	352	4	73	232	371	21	0										
Tezoyuca	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0										
Tlahnepantla de Baz	118	240	245	2 092	250	519	3 458	915	2 073	61	125										
Tultepec	93	0	984	2	48	357	50	9	124	3	30										
Tultitlán	33	153	626	333	93	1 282	726	5	986	100	144										
Zumpango	39	0	42	142	23	156	213	0	612	65	25										
Cuautitlán Izcalli	58	13	399	407	152	180	844	468	262	36	1 080										
Valle de Chalco Solidaridad	53	1 896	0	181	290	23	4	1 266	170	0	4										
Resto de los municipios	73	176	165	319	305	377	217	13	709	146	312										
Total	4 546	19 804	4 209	8 864	15 149	6 885	15 059	14 807	44 354	2 119	2 850										

## CUADRO 5 (CONTINÚA)

Emigrantes permanentes de los municipios conurbados de la Ciudad de México que cambiaron su lugar de residencia entre 2010 y 2015 dentro de la misma zona

Municipio de residencia en 2010	Texcoco	Tezoyuca	Tlalnepantla de Baz	Tultepec	Tultitlán	Zumpango	Cuautitlán Izcalli	Valle de Chalco Solidaridad	Resto de municipios	Total
Tizayuca (Hgo.)	0	30	13	28	59	635	43	0	280	3 011
Acolman	9	316	98	0	60	0	37	0	508	3 312
Atenco	679	231	0	0	24	0	0	0	272	2 129
Atizapán de Zaragoza	0	0	538	89	454	677	914	58	178	7 853
Coacalco de Berriozábal	8	68	715	2 684	5 527	1 755	543	20	282	22 125
Cuautitlán	25	0	481	1 193	1 165	774	894	0	460	9 794
Chalco	35	28	30	19	15	108	39	1 923	1 409	11 343
Chicoloapan	463	22	25	0	14	62	19	95	113	6 233
Chimalhuacán	546	73	0	56	194	307	31	245	332	13 650
Ecatepec de Morelos	1 577	2 523	2 769	1 129	2 916	7 318	637	410	2 362	81 890
Huehuetoca	0	0	194	123	283	284	693	0	343	3 515
Huixquilucan	0	6	225	35	117	156	71	82	28	3 609
Ixtapaluca	104	16	110	45	178	165	44	2 098	497	15 116
Méjico	0	0	0	808	99	88	120	0	195	2 064
Naucalpan de Juárez	273	44	2 011	1 093	3 466	2 686	2 085	145	1 117	37 884
Nezahualcóyotl	1 651	243	669	306	841	1 573	338	2 790	739	55 462
Nextlalpan	0	0	0	13	29	148	0	0	222	843
Nicolás Romero	0	4	332	55	291	742	842	2	703	7 752
La Paz	78	25	0	10	12	369	0	152	188	10 427
Tecámac	117	84	443	96	405	2 347	33	87	840	11 935
Temascalapa	0	0	0	0	0	3	0	21	48	405
Tepotzotlán	0	0	84	141	280	51	174	0	231	2 825
Texcoco	0	161	92	37	112	140	8	194	1 041	7 024
Tezoyuca	50	0	0	0	0	68	0	0	240	1 014
Tlahnepantla de Baz	9	36	0	1 509	3 523	1 579	2 136	8	712	33 061
Tultepec	0	23	200	0	961	106	217	0	200	5 749
Tultitlán	25	43	1 224	2 528	0	1 906	1 156	17	601	21 793
Zumpango	4	3	149	213	413	0	107	34	746	5 156
Cuautitlán Izcalli	731	0	1 274	811	1 410	687	0	0	565	18 784
Valle de Chalco Solidaridad	201	16	0	0	32	41	0	0	374	9 672
Resto de los municipios	446	155	300	236	447	633	464	94	5 018	16 728
Total	7 031	4 150	11 976	13 257	23 327	25 408	11 645	8 475	20 844	432 158

Fuente: cálculos propios con datos de Pimienta y Vera (2005) y la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015.

## NOTAS

- [1] La Ciudad de México tomó este nombre como consecuencia de la reforma constitucional del 29 de enero de 2016, de ahí que las delegaciones pasarán a ser municipios o su equivalente.
- [2] Un estimador es un indicador (estadístico) calculado de las observaciones hechas sobre una variable a partir de una muestra, en este caso probabilística, lo que permite hacer inferencias sobre toda la población