

# LAS PARADOJAS DEL PROCESO DE METROPOLIZACIÓN EN MÉXICO

*Edel Cadena Vargas<sup>1</sup>*

## 1. Introducción

Un primer problema para el análisis del fenómeno metropolitano en México, es la falta de consenso –entre los estudiosos del tema– acerca del número de metrópolis, los criterios de integración, así como los municipios que componen cada una de ellas.

No obstante, a pesar no estar enfocado exclusivamente al estudio de las metrópolis, el gobierno mexicano ha logrado un acuerdo acerca de los criterios para definir las zonas metropolitanas de este país. Para ellos –la Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL, el Consejo Nacional de Población CONAPO y el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI– hay 55 zonas metropolitanas en México, compuestas por 309 municipios, definidos a partir de la siguiente tipología: (SEDESOL y otros, 2004: 17-20)

*1. Municipios centrales. Corresponden a los municipios donde se localiza la ciudad principal que da origen a la zona metropolitana.<sup>2</sup> (...)*

*2. Municipios exteriores definidos con base en criterios estadísticos y geográficos. Son municipios contiguos a los anteriores, cuyas localidades no están conurbadas a la ciudad principal, pero que manifiestan un carácter predominantemente urbano, al tiempo que mantienen un alto grado de integración funcional con los municipios centrales de la zona metropolitana.<sup>3</sup> (...)*

---

<sup>1</sup> Universidad Autónoma del Estado de México

<sup>2</sup> Las características de estos municipios, según el gobierno mexicano, son: “1a. Municipios que comparten una conurbación intermunicipal, definida ésta como la unión física entre dos o más localidades censales de diferentes municipios y cuya población en conjunto asciende a 50 mil o más habitantes. 1b. Municipios con localidades de 50 mil o más habitantes que muestran un alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos predominantemente urbanos. 1c. Municipios con ciudades de un millón o más habitantes. 1d. Municipios con ciudades que forman parte de una zona metropolitana transfronteriza, reconocida en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio vigente”. (SEDESOL y otros, 2004: 20)

<sup>3</sup> Las condiciones a cumplir, para el gobierno mexicano; son: “2a. Su localidad principal está ubicada a no más de 10 kilómetros por carretera pavimentada y de doble carril, de la localidad o conurbación que dio origen a la zona metropolitana en cuestión. 2b. Al menos 15 por ciento de su población ocupada residente trabaja en los

3) *Municipios exteriores definidos con base en criterios de planeación y política urbana. Son municipios que se encuentran reconocidos por los gobiernos federal y locales como parte de una zona metropolitana, a través de una serie de instrumentos que regulan su desarrollo urbano y la ordenación de su territorio.*<sup>4</sup>

Bajo este principio –y sin entrar en la discusión metodológica– el presente trabajo parte de la delimitación del gobierno mexicano, a fin de analizar los procesos socioeconómicos en las zonas metropolitanas de México durante la época de las políticas de ajuste estructural 1989-2005.<sup>5</sup>

## 2. Población y territorio

De 1990 a 2005, las 55 zonas metropolitanas pasaron de tener 41 millones 168 mil habitantes a 55 millones 895 mil, es decir, de ser 50.7% de la población nacional, ahora 54.1% de los mexicanos vive en este tipo de lugares.

Entre éstas destacan 10 metrópolis –Valle de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala, Toluca, Tijuana, León, Juárez, La Laguna, y San Luis Potosí– ya que ahí viven 66.2% de los pobladores de los habitantes de las metrópolis. Significa lo anterior que en tan solo 33 mil 159 kilómetros cuadrados –1.7% de la superficie nacional– habita las dos terceras partes de la población metropolitana.

No obstante el crecimiento absoluto y relativo de las metrópolis, su ritmo de crecimiento tiende a disminuir de manera acelerada, ya que de 1990 a 1995 su incremento promedio anual fue de 2.9%, y disminuyó a 1.6% anual de 1995 a 2000. De 2000 a 2005 ascendió

---

*municipios centrales de la zona metropolitana, o bien, 10 por ciento o más de la población que trabaja en el municipio reside en los municipios centrales de esta última. 2c. Tienen un porcentaje de población económicamente activa ocupada en actividades industriales, comerciales y de servicios mayor o igual a 75 por ciento. 2d. Tienen una densidad media urbana de por lo menos 20 habitantes por hectárea".* (SEDESOL y otros, 2004: 18)

<sup>4</sup> Para incorporar estos municipios, según el gobierno mexicano, se deben cumplir las siguientes características: "3a. *Estar incluidos en la declaratoria de zona conurbada o zona metropolitana correspondiente. 3b. Estar considerados en el programa de ordenación de zona conurbada o zona metropolitana respectivo. 3c. Estar reconocidos en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio vigente.*" (SEDESOL y otros, 2004: 18)

<sup>5</sup> A lo largo de este trabajo conservamos –a fin de evitar confusiones respecto de las fuentes- la notación de los censos económicos del INEGI, a pesar de que su fecha de levantamiento fue un año antes.

ligeramente a 1.7% anual. En conjunto, de 1990 a 2005 las metrópolis de México crecieron a un ritmo promedio anual de 2.1%.

Pero este crecimiento no ha sido homogéneo, sino que hay metrópolis ganadoras y perdedoras en este proceso de concentración de la población.

En efecto, 14 zonas metropolitanas han disminuido su importancia relativa respecto del total nacional, al descender de -3.4 a -0.1 puntos porcentuales del total nacional, en el lapso de 1990 a 2005. Las metrópolis perdedoras son: Valle de México, Poza Rica, Acapulco, Minatitlán, La Laguna, Tampico, La Piedad, Monclova, Guaymas, Orizaba, Coatzacoalcos, Rioverde, Moroleón, y Córdoba.

Por el contrario, 22 metrópolis han aumentado su peso poblacional relativo, ya que aumentaron de 0.8 a 0.1 puntos porcentuales su importancia nacional. Las metrópolis ganadoras son: Tijuana, Cancún, Juárez, Toluca, Querétaro, Puebla, Reynosa, Monterrey, Tuxtla Gutiérrez, Puerto Vallarta, León, Saltillo, San Luis Potosí, Pachuca, Aguascalientes, Nuevo Laredo, Cuernavaca, Oaxaca, Villahermosa, Matamoros, Mérida, y Chihuahua.

Cabe destacar, entre aquellas que han sido más dinámicas en su crecimiento, el caso de Tijuana, que ha duplicado su población en tan solo 15 años, y Cancún que la ha triplicado sus habitantes en el mismo lapso.

Por su parte 19 metrópolis conservaron su importancia nacional, y fueron: Tlaxcala, Colima, Morelia, Apizaco, Guadalajara, Tepic, Piedras Negras, Xalapa, Tulancingo, San Francisco del Rincón, Cuautla, Zacatecas, San Martín Texmelucan, Ocotlán, Tula, Veracruz, Acayucan, Zamora, y Tecomán.

### 3. Dinámica económica

Analizados los cuatro censos económicos de 1989 a 2004, hay rasgos distintivos de la economía metropolitana durante la época neoliberal: tiende a disminuir su importancia nacional, los establecimientos emplean cada vez menos personas, los salarios promedio se empobrecen, la productividad se abate, la inversión de capital se contrae, y las manufacturas dejan de ser el eje del crecimiento económico.

En efecto, a pesar de que en 15 años el número de unidades económicas en las metrópolis aumentó de 820 mil a 1 millón 700 mil establecimientos, su peso relativo disminuyó de 62.7% a 60.4% del total nacional. Es decir, el neoliberalismo supuso, para las metrópolis, una pérdida de 2.3 puntos porcentuales en el conjunto de empresas.

Visto por sectores, la proporción de establecimientos del sector manufacturero y del sector servicios, se mantuvo –con ligeras variaciones– a lo largo de esos quince años.

El número de empleados de las zonas metropolitanas, respecto del total nacional, disminuyó de 74.2 a 70.2% en el mismo lapso, con lo que su peso relativo decayó 4 puntos porcentuales. Por sectores, destaca que el sector manufacturero ha perdido 10 puntos, mismos que el sector servicios ha ganado. Ello comprueba, por supuesto, las diversas afirmaciones relacionadas con los procesos de terciarización de la economía urbana, no así aquellas que se refieren a una tendencia a la concentración de la fuerza de trabajo en las zonas metropolitanas.

Acompañado a este proceso, las remuneraciones globales a empleados, si bien crecieron de manera importante de 1989 a 1994, para los periodos siguientes se estancaron y decrecieron en términos absolutos.

En efecto, las remuneraciones globales para los empleados de las zonas metropolitanas crecieron, de 1989 a 1994, 12.2% promedio anual; de 1994 a 1999 se redujeron 0.9% por año; y de 1999 a 2004 disminuyeron a un ritmo de -0.6% promedio anual.

Visto por sectores, destaca que las remuneraciones globales en las manufacturas representaban 60.3% del total en 1989 y quince años después se redujeron a 47.1%, lo que significa una pérdida de 13 puntos porcentuales. Es decir, no solo se redujo el número de empleados en manufacturas, sino también –y en mayor medida– los sueldos que se les pagan.

El valor agregado global, por su lado, de 1989-1994 creció a una tasa de 5.5% promedio anual; de 1994 a 1999 disminuyó a 4.6% anual; y de 1999 a 2004 se abatió a una tasa de -1.3% promedio anual.

Pero paralelo a esta reducción del valor agregado en las zonas metropolitanas, hay también una disminución drástica del valor agregado global en las manufacturas, en tanto que –en quince años de políticas de ajuste estructural– este sector perdió 17 puntos porcentuales, mismo que ganó el sector servicios.

La formación bruta de capital –por su lado– creció de manera errática, a tasas de -0.3, 11.05 y -10.7% anual en los mismos periodos. Visto por sectores, llama la atención que el sector de las manufacturas ha disminuido 14 puntos porcentuales su participación en el conjunto de la economía metropolitana.

Paralelo a ello, los establecimientos tienden a pulverizarse, ya que –en 15 años de políticas de ajuste estructural– el número global de empleados por establecimiento pasó de 6.0 a 5.5, siendo dramático el caso de las manufacturas, que pasaron de tener 29.7 a 19.1 empleados por unidad en el mismo lapso, perdiendo con ello casi 10 empleados por cada establecimiento de este tipo.

Las remuneraciones globales promedio por empleado pasaron, en esos mismo tres lustros, de 4 mil 982 pesos a 4 mil 709 pesos mensuales por empleado, lo que implica una pérdida neta de 5.4%. Destaca que de 1989 a 1994 hubo un incremento significativo en la remuneración promedio, para después caer estrepitosamente en el periodo 1994-1999 y seguir cayendo en 2004. Llama la atención que la remuneración promedio del conjunto de los empleados de las zonas metropolitanas apenas superan los 3 salarios mínimos, los de los servicios alrededor de 2.5 y los de las manufacturas 4.5.

Acompañando al empobrecimiento de la población, la productividad tiende a abatirse de manera acelerada en la economía metropolitana, ya que en ese mismo lapso el valor agregado por unidad económica pasó de 1 millón 403 mil pesos a 1 millón 35 mil pesos. Esto significa que las políticas de ajuste estructural supusieron una disminución neta de -26.1% en la productividad de las empresas metropolitanas de México.

No obstante, esta pérdida se ha dado a costa de las empresas manufactureras, que han disminuido su productividad -47.5% mientras que en los servicios ha aumentado 6.7%.

De igual forma, de 1989 a 2004, la productividad por empleado de las metrópolis disminuyó -19.7%, ya que el valor agregado por cada trabajador pasó de 235 mil pesos por trabajador a 189 mil pesos, lo que significa una pérdida global de -19.7%. Por sectores, las manufacturas perdieron -24.7% y los servicios -1.4%.

La formación bruta de capital por establecimiento disminuyó, en el mismo lapso, de 235 mil pesos por establecimiento en 1989, a 189 mil en 2004, lo que implica una reducción neta de -19.7%, La mayor parte de las pérdidas corresponden a las manufacturas, -24.7%, y en los servicios -1.4%.

#### 4. Dinámica social

Los indicadores sociales de las zonas metropolitanas de México presentan una situación paradójica: por un lado hay una tendencia a reducir la marginación, y sus respectivos componentes, a la vez que los salarios pierden su poder adquisitivo, los sistemas de seguridad social y salud se deterioran, y los empleos formales no crecen al ritmo de la población. En una palabra, la sociedad metropolitana en México reduce la marginación, pero aumenta su deterioro social.

En efecto, de 1990 a 2005 la media de analfabetismo en los municipios metropolitanos pasó de 10.7% a 6.5% en. La media de personas mayores de 15 años o más sin primaria completa se redujo de de 34.9 a 19.8%; la media de ocupantes sin drenaje ni excusado decreció de 20.7 a 3.5%; y el porcentaje de personas sin energía eléctrica pasó de 8.1 a 1.3%.

Por su parte, la media en la ausencia de servicio de agua entubada se redujo de 17.9% a 9.2%; las viviendas con piso de tierra transitaron de 17.0% a 8.0%, las que tienen algún nivel de hacinamiento disminuyeron de 61.2 a 42.7%, la proporción de habitantes en localidades de menos de 5 mil habitantes de 35.9 a 29.5%; y la población que gana hasta 2 salarios mínimos de 65.1 a 46.1%.

En conjunto, la reducción de la marginación en las zonas metropolitanas permitió avanzar 100 lugares en un ranking nacional de 2454 lugares en 2005, al pasar la posición media del lugar 1 mil 970 al 2 mil 70.

Por municipios, donde existe la menor marginación es Benito Juárez, Distrito Federal; San Pedro Garza García, Nuevo León; San Nicolás de los Garza, Nuevo León; Coyoacán, Distrito Federal; Chihuahua, Chihuahua; Miguel Hidalgo, Distrito Federal; Coacalco de Berriozábal, Estado de México; Cuauhtémoc, Distrito Federal; Metepec, Estado de México; Azcapotzalco, Distrito Federal; Guadalupe, Nuevo León; Cuautitlán Izcalli, Estado de México; Guadalajara, Jalisco; Monterrey, Nuevo León; y Apodaca, Nuevo León.

Por el contrario, los municipios metropolitanos más marginados son: Almoloya de Juárez, Estado de México; Villa del Carbón, Estado de México; Chiapa de Corzo, Chiapas; San Agustín Yatareni, Oaxaca; Ixhuatlancillo, Veracruz; Oteapan, Veracruz; Rafael Delgado, Veracruz; Zaragoza, Veracruz; Papantla, Veracruz; Tihuatlán, Veracruz; Ucú, Yucatán; Atzacan, Veracruz; Tlilapan, Veracruz; Coyuca de Benítez, Guerrero; y Ocoyucan, Puebla.

En relación a la concentración del ingreso, el coeficiente de Gini de las zonas metropolitanas muestra una disparidad notable. Si bien la media de las metrópolis coincide con el coeficiente nacional, 53, lo cierto es que este coeficiente en sí mismo refleja una concentración brutal del ingreso, en tanto que los países europeos rondan 30.

Visto por zonas, las metrópolis donde está más concentrado el ingreso son: León, Querétaro, Rioverde, La Piedad, Saltillo, Zacatecas, Acapulco, Juárez, Monclova, y Moroleón. En cambio, las metrópolis donde se concentra menos el ingreso son: Zamora, Tlaxcala, Apizaco, Tepic, Xalapa, Tecomán, Tulancingo, Aguascalientes, Guaymas y Piedras Negras.

Visto por municipios, donde está más concentrado el ingreso son Boca del Río, Veracruz; Cuajimalpa, Distrito Federal; San Martín de las Pirámides, Estado de México; Altamira, Tamaulipas; San Gregorio Atzompa, Puebla; Cosoleacaque, Veracruz; Almoloya de Juárez, Estado de México; Castaños, Coahuila; Guadalupe, Zacatecas; Pénjamo, Guanajuato; Santo Domingo Tomaltepec, Oaxaca; Toluca, Estado de México; Nextlalpan, Estado de México; Umán, Yucatán; Coronango, Puebla; Ramos Arizpe, Coahuila; Corregidora, Querétaro; y Silao, Guanajuato.

Respecto del Desarrollo Humano, las zonas metropolitanas con un mayor IDH promedio son: Zacatecas, Juárez, Colima, Monterrey, Tijuana, Chihuahua, Tepic, San Luis Potosí, Piedras Negras, y Veracruz. En contraste, las metrópolis donde hay un menor IDH promedio son:

Tuxtla Gutiérrez, Tulancingo, La Piedad, Poza Rica, Orizaba, Tecomán, Rioverde, Acapulco, Mérida, Minatitlán, y Acayucan.

En aspectos de género, las metrópolis donde hay un mayor Índice de Potenciación de Género promedio, son: Tepic, Chihuahua, Querétaro, Juárez, San Luis Potosí, Colima, Cancún, Tecomán, Piedras Negras, y Matamoros. En cambio, las metrópolis donde estos valores son menores son: Acapulco, Tlaxcala, Mérida, Xalapa, Tijuana, Oaxaca, Córdoba, Nuevo Laredo, Acayucan, Poza Rica, y Coatzacoalcos.

Por municipios, aquellos donde hay mayores oportunidades para las mujeres son: Benito Juárez, Distrito Federal; San Pedro Garza García, Nuevo León; Coyoacán, Distrito Federal; Miguel Hidalgo, Distrito Federal; Santa María del Tule, Oaxaca; Cuernavaca, Morelos; San Nicolás de los Garza, Nuevo León; Tlalpan, Distrito Federal; Metepec, Estado de México; y Querétaro, Querétaro.

En contraste, los municipios metropolitanos donde hay menores oportunidades para las mujeres son: Almoloya de Juárez, Estado de México; Chiapa de Corzo, Chiapas; Rafael Delgado, Veracruz; Tlalnelhuayocan, Veracruz; Coyuca de Benítez, Guerrero; Atzacan, Veracruz; Ucú, Yucatán; Tlilapan, Veracruz; Ixhuatlancillo, Veracruz; Oteapan, Veracruz; Ocoyucan, Puebla; y Zaragoza, Veracruz

## 5. Conclusiones

Como podrá observarse de este breve análisis, hay diversos procesos que delinear claramente las paradojas de la dinámica socioeconómica de las metrópolis en México durante la época neoliberal.

La primera de estas paradojas es que, las metrópolis tienden a concentrar la población, pero no así el empleo formal, en tanto que el número relativo de empleados tiende a disminuir conforme avanza el neoliberalismo.

Esta paradoja nos lleva necesariamente a dos hipótesis, quizá complementarias: la primera supondría la probabilidad de que el empleo formal se esté relocalizando en municipios no metropolitanos, o, en su defecto, hay una acelerada informalización de la economía,



fenómeno que impide captar estadísticamente a las personas que se han incorporado a esta tipología.

En el primer supuesto estaríamos ante un fenómeno de activación económica de municipios no metropolitanos, y en el segundo ante el crecimiento inusitado de ocupaciones de baja calidad –sin prestaciones, seguridad social y/o servicios médicos– que abaten peligrosamente el nivel de vida de la población.

Una segunda paradoja es que, si bien es cierto que el número de empleos y establecimientos crece –aunque disminuya su importancia relativa– la productividad por cada unidad y empleado disminuye drásticamente, y con ello la competitividad de la economía metropolitana.

La explicación a ello tiene sus raíces en el modelo económico mismo, ya que las políticas de ajuste estructural –para países como el nuestro– están diseñadas para abatir el crecimiento económico, y competir internacionalmente en función de los bajos salarios y el deterioro de las condiciones laborales de los trabajadores.

Una tercera paradoja es que, si bien hay una reducción sustantiva de los indicadores de marginación y pobreza, la población disminuye su calidad de vida. Ello porque sus salarios disminuyen, y con ello su poder adquisitivo; los empleos formales se pierden, siendo sustituidos por trabajos informales de baja calidad; y porque, con el neoliberalismo, los servicios de salud se deterioran, los sistemas de seguridad social se agotan, y las pensiones son convertidas en botín del gran capital.

Una cuarta paradoja es que, si bien hay crecimiento económico, éste no se traduce –como nos ha querido convencer la *teoría de la cascada*– en beneficios concretos para la población, en tanto que la concentración de ingresos en las metrópolis de México es un fenómeno agudo, constante e inherente, solo comparable a lo que sucede en la mayor parte de los países de África, centro y Sudamérica.

En síntesis, si la dinámica de las metrópolis de México pudiera resumirse sumariamente, entonces es claro que estamos ante un proceso de concentración, relocalización, pulverización, informalización y empobrecimiento.

## 6. Anexo estadístico

Población total de las zonas metropolitanas de México 1990-2005

Zona Metropolitana	1990		1995		2000		2005	
	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje
Valle de México	15,563,795	37.8	17,297,539	36.4	18,396,677	35.7	19,239,910	34.4
Guadalajara	3,003,868	7.3	3,482,417	7.3	3,699,136	7.2	4,095,853	7.3
Monterrey	2,613,227	6.3	3,038,193	6.4	3,299,302	6.4	3,664,331	6.6
Puebla	1,458,099	3.5	1,702,720	3.6	1,885,321	3.7	2,109,049	3.8
Toluca	1,046,718	2.5	1,254,883	2.6	1,451,801	2.8	1,610,786	2.9
Tijuana	747,381	1.8	1,038,188	2.2	1,274,240	2.5	1,484,005	2.7
León	983,050	2.4	1,173,659	2.5	1,269,179	2.5	1,425,210	2.5
Juárez	798,499	1.9	1,011,786	2.1	1,218,817	2.4	1,313,338	2.3
La Laguna	878,289	2.1	958,886	2.0	1,007,291	2.0	1,110,890	2.0
San Luis Potosí	658,712	1.6	781,964	1.6	850,828	1.7	957,753	1.7
Quéretaro	555,491	1.3	679,757	1.4	787,341	1.5	918,100	1.6
Mérida	629,506	1.5	738,545	1.6	803,920	1.6	897,740	1.6
Aguascalientes	547,366	1.3	637,303	1.3	707,516	1.4	805,666	1.4
Tampico	648,598	1.6	705,302	1.5	746,417	1.4	803,196	1.4
Cuernavaca	539,425	1.3	672,307	1.4	738,326	1.4	787,556	1.4
Acapulco	653,973	1.6	754,782	1.6	791,558	1.5	786,830	1.4
Chihuahua	551,868	1.3	651,402	1.4	696,495	1.4	784,882	1.4
Morelia	526,772	1.3	614,698	1.3	659,940	1.3	735,624	1.3
Saltillo	486,580	1.2	583,326	1.2	637,273	1.2	725,259	1.3
Veracruz	522,196	1.3	608,690	1.3	642,680	1.2	702,394	1.3
Villahermosa	437,567	1.1	533,598	1.1	600,580	1.2	644,629	1.2
Reynosa	376,676	0.9	437,426	0.9	524,692	1.0	633,730	1.1
Cancún	187,431	0.5	320,446	0.7	431,128	0.8	586,288	1.0
Tuxtla Gutiérrez	340,751	0.8	444,960	0.9	494,763	1.0	576,872	1.0
Xalapa	395,169	1.0	468,010	1.0	510,410	1.0	545,567	1.0
Oaxaca	331,247	0.8	404,371	0.9	460,350	0.9	504,159	0.9
Matamoros	303,293	0.7	363,487	0.8	418,141	0.8	462,157	0.8
Poza Rica	421,267	1.0	444,315	0.9	443,419	0.9	458,330	0.8
Pachuca	276,512	0.7	330,838	0.7	375,022	0.7	438,692	0.8
Orizaba	316,275	0.8	347,417	0.7	367,021	0.7	381,086	0.7
Tepic	268,185	0.7	327,375	0.7	342,840	0.7	379,296	0.7
Cuautla	269,829	0.7	332,497	0.7	358,405	0.7	368,543	0.7
Nuevo Laredo	219,468	0.5	275,060	0.6	310,915	0.6	355,827	0.6
Minatitlán	311,407	0.8	341,906	0.7	323,389	0.6	330,781	0.6
Coatzacoalcos	271,825	0.7	300,025	0.6	307,724	0.6	321,182	0.6
Puerto Vallarta	151,288	0.4	196,953	0.4	244,536	0.5	304,107	0.5
Monclova	261,412	0.6	275,509	0.6	282,853	0.5	294,191	0.5

Población total de las zonas metropolitanas de México 1990-2005

Zona Metropolitana	1990		1995		2000		2005	
	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje
Córdoba	237,706	0.6	264,928	0.6	276,553	0.5	293,768	0.5
Tlaxcala	182,301	0.4	225,025	0.5	249,453	0.5	275,182	0.5
Zacatecas	191,326	0.5	226,265	0.5	232,965	0.5	261,422	0.5
Colima	154,347	0.4	187,081	0.4	210,766	0.4	232,394	0.4
Zamora	185,445	0.5	214,938	0.5	216,048	0.4	230,777	0.4
La Piedad	219,004	0.5	229,716	0.5	229,372	0.4	229,289	0.4
Tulancingo	147,137	0.4	176,784	0.4	193,638	0.4	204,708	0.4
Guaymas	175,109	0.4	183,232	0.4	180,316	0.4	184,816	0.3
Tula	140,438	0.3	159,293	0.3	169,901	0.3	184,691	0.3
Apizaco	121,478	0.3	142,012	0.3	158,948	0.3	182,473	0.3
Piedras Negras	115,100	0.3	136,650	0.3	151,149	0.3	169,771	0.3
San Francisco del Rincón	114,034	0.3	132,048	0.3	145,017	0.3	159,127	0.3
San Martín Texmelucan	112,451	0.3	132,812	0.3	143,720	0.3	154,253	0.3
Ocotlán	101,905	0.2	115,021	0.2	125,027	0.2	133,157	0.2
Rioverde	121,212	0.3	127,273	0.3	128,935	0.3	126,997	0.2
Tecomán	110,481	0.3	119,051	0.3	127,863	0.2	123,089	0.2
Acayucan	91,323	0.2	104,662	0.2	102,992	0.2	105,552	0.2
Moroleón	94,901	0.2	96,545	0.2	100,063	0.2	99,828	0.2
Total de las zonas metropolitanas	41,168,713	100.0	47,503,876	100.0	51,502,972	100.0	55,895,103	100.0
Total nacional	81,249,645		91,158,290		97,483,412		103,263,388	
Porcentaje metropolitano respecto del total nacional	50.7		52.1		52.8		54.1	

Fuente: Elaboración propia a a partir de SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2004: *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México: SEDESOL, CONAPO e INEGI; e INEGI, 2007: *II Censo de Población y Vivienda 2005*, México: INEGI en <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/default.asp?c=6224>

Número de establecimientos en las zonas metropolitanas de México 1989-2004

	1989		1994		1999		2004	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Manufacturas	82,589	10.1	140,908	10.6	186,337	11.3	171,662	10.1
Servicios	737,459	89.9	1,190,651	89.4	1,463,213	88.7	1,527,010	89.9
Total	820,048	100.0	1,331,559	100.0	1,649,550	100.0	1,698,672	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

Personal ocupado en las zonas metropolitanas de México 1989-2004

	1989		1994		1999		2004	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Manufacturas	2,079,434	42.5	2,452,383	36.6	3,283,476	35.5	3,012,086	32.3
Servicios	2,814,707	57.5	4,240,267	63.4	5,961,519	64.5	6,309,866	67.7
Total	4,894,141	100.0	6,692,650	100.0	9,244,995	100.0	9,321,952	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

Proporción de las remuneraciones al personal ocupado en las zonas metropolitanas de México 1989-2004

	1989	1994	1999	2004
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Manufacturas	60.3	49.6	46.7	47.1
Servicios	39.7	48.8	53.4	52.9
Total	100.0	98.3	100.2	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

Proporción del valor agregado censal bruto en las zonas metropolitanas de México 1989-2004

	1989	1994	1999	2004
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Manufacturas	60.9	49.0	44.4	43.5
Servicios	39.1	51.0	55.6	56.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

Formación bruta de capital en las zonas metropolitanas de México		
1989-2004		
1989	1994	1999
Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
62.1	57.1	57.6
37.9	41.1	42.4
100	98.2	100

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

### Empleados por establecimiento en las zonas metropolitanas de México 1989-2004

	1989	1994	1999	2004
Manufacturas	29.7	17.4	17.6	19.1
Servicios	3.8	3.6	4.1	4.1
Total	6.0	5.0	5.6	5.5

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

Remuneración mensual promedio por empleado en las zonas metropolitanas de México 1989-2006 (pesos de 2006)				
	1989	1994	1999	2004
Manufacturas	7,067	8,748	6,436	6,869
Servicios	3,443	4,976	4,053	3,679
Total	4,982	6,465	4,891	4,709

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

Valor agregado por establecimiento en las zonas metropolitanas de México 1989-2004 (pesos de 2006)		
1989	1994	1999
8,483,023	5,240,092	4,485,792
610,474	644,648	715,084
1,403,183	1,130,791	1,141,226

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1989: *Censos económicos 1989*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1994: *Censos económicos 1994*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 1999: *Censos económicos 1999*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx); Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, 2004: *Censos económicos 2004*, México INEGI [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

Indicadores de marginación de las zonas metropolitanas de México, 1990-2005			
	Media	Mínimo	Máximo
Porcentaje de población analfabeta de 15 años o más 1990	10.7	2	49
Porcentaje de población analfabeta de 15 años o más 2000	7.7	1	31
Porcentaje de población analfabeta de 15 años o más 2005	6.5	1	23
Porcentaje de población sin primaria completa de 15 años o más 1990	34.9	8	75
Porcentaje de población sin primaria completa de 15 años o más 2000	25.2	5	56
Porcentaje de población sin primaria completa de 15 años o más 2005	19.8	4	46
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo 1990	20.7	0	80
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo 2000	7.5	0	62
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo 2005	3.5	0	43
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica 1990	8.1	0	43
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica 2000	2.7	0	19
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica 2005	1.3	0	11
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua entubada 1990	17.9	0	94
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua entubada 2000	9.9	0	91
Porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua entubada 2005	9.2	0	90
Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento 1990	61.2	22	83
Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento 2000	49	14	76
Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento 2005	42.7	11	71
Porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra 1990	17	0	75
Porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra 2000	10.3	0	59
Porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra 2005	8	0	50
Porcentaje de población en localidades con menos de 5 000 habitantes 1990	35.9	0	100
Porcentaje de población en localidades con menos de 5 000 habitantes 2000	30.8	0	100
Porcentaje de población en localidades con menos de 5 000 habitantes 2005	29.5	0	100
Porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos 1990	65.1	32	90
Porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos 2000	53	18	88
Porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos 2005	46.1	12	80
Índice de marginación 1990	-1.1312	-2.6781	0.9965
Índice de marginación 2000	-1.1628	-2.4485	0.7665
Índice de marginación 2005	-1.1673	-2.3650	0.7144
Lugar que ocupa en el contexto nacional de marginación 1990	1,970	429	2,403
Lugar que ocupa en el contexto nacional de marginación 2000	2,040	561	2,442
Lugar que ocupa en el contexto nacional de marginación 2005	2,070	575	2,454

Fuente: Elaboración propia a partir de CONAPO Consejo Nacional de Población, 1990: Índices de Marginación 1990, México: Consejo Nacional de Población, disponible en [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx); CONAPO Consejo Nacional de Población, 2000: Índices de Marginación 2000, México: Consejo Nacional de Población, disponible en [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx); CONAPO Consejo Nacional de Población, 2005: Índices de Marginación 2005, México: Consejo Nacional de Población, disponible en [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx)

Principales indicadores de migración, concentración del ingreso y desarrollo humano de las zonas metropolitanas de México 1990-2005			
	Media	Mínimo	Máximo
Porcentaje de Hogares que reciben remesas, 2000	3.3	0	24
Porcentaje de Hogares con emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior, 2000	3.4	0	23
Porcentaje de Hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior, 2000	0.7	0	6
Porcentaje de Hogares con migrantes de retorno del quinquenio anterior, 2000	0.6	0	5
Miembros por hogar, 2000	4.4	3	5.6
Ingresos mensuales por hogar, 2000	5,155	1,738	36,685
Participación porcentual del 10% de los hogares más pobres, 2000	0.7	0	2.6
Participación porcentual del 20% de los hogares más pobres, 2000	2.9	0	6.7
Participación porcentual del 10% de los hogares más ricos, 2000	42.4	26.2	92.8
Participación porcentual del 20% de los hogares más ricos, 2000	57.8	43.3	94.9
Grado de escolaridad promedio de los mayores de 15 años, 2000	7.7	4.1	12.7
Coefficiente de Gini, 2000	0.5	0.3784	0.8543
Estrato respecto del coeficiente de Gini, 2000	4.5	1	6
Índice de Theil, 2000	0.2241	0.1041	0.8277
Estrato respecto del índice de Theil 2000	4.7	1	6
Lugar que ocupa en el contexto nacional (coeficiente de Gini), 2000	1,829	39	2,429
Lugar que ocupa en el contexto nacional (índice deTheil), 2000	1,802	27	2,428
Porcentaje de personas de 5 años y más hablantes de una lengua indígena, 2000	3.7	0	63.7
Índice de educación 2000	0.8256	0.6423	0.9173
Índice de salud 2000	0.8493	0.7528	0.892
Índice de ingreso 2000	0.7262	0.5144	0.964
Índice de desarrollo humano IDH 2000	0.8003	0.6733	0.9231
Índice de desarrollo relativo al género IDG 2000	0.7817	0.6357	0.9159
Índice de pobreza humana IPH-1 para países en desarrollo 2000	23.5	14.3	54.5
Índice de Potenciación de Género IPG 2000	0.527	0.216	0.8029

Fuente: Elaboración propia a partir de Consejo Nacional de Población, 2005: La desigualdad en la distribución del ingreso monetario en México, México: Consejo Nacional de Población, disponible en [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx); Consejo Nacional de Población, 2004: Índice de Intensidad migratoria en México, México: Consejo Nacional de Población, disponible en [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx); PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2004: Índice de Desarrollo Humano Municipal en México 2004, s/c: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, CD-ROM. disponible en <http://saul.nueve.com.mx/disco/index.html>.