



Medina Morales Mariana^{1*}
Contacto: [maryana mm@hotmail.com](mailto:maryana_mm@hotmail.com)
Licenciatura en Economía
FES Acatlán – UNAM
Profesor: José Antonio Huitrón Mendoza.

Desigualdad en la distribución del Ingreso de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998-2008

Capítulo 2. Caracterización demográfica, geográfica y económica de la Zona Metropolitana del Valle de México

Resumen

La caracterización a nivel económico demográfico y geográfico de la Zona Metropolitana del Valle de México tiene como objetivo principal reconocer cual es el nivel de actividad económica que se desarrolla dentro de cada uno de los municipios y cuál es el aporte de estos al total de la actividad económica de la zona.

Se hacen algunas estimaciones con el fin de aproximarse al objetivo de identificar desigualdad en el ingreso y dar cuenta de cuáles son los municipios con mejores condiciones económicas, además de vislumbrar de manera general como ha sido la transformación de los procesos económicos que se desarrollan dentro de la zona en el periodo de estudio.

Se establece un repaso de la evidencia empírica aplicada con anterioridad en cuanto al estudio de la desigualdad en el ingreso para así reconocer algunas de las contribuciones previas al conocimiento respecto al tema.

* Tutor de tesis: Jaime Alberto Prudencio Vázquez

CONTENIDO

Capítulo 2. Caracterización demográfica, geográfica y económica de la Zona Metropolitana del Valle de México

2.1 Antecedentes del proceso de metropolización.....	3
a) Delimitación de zonas metropolitanas, criterio CONAPO.....	4
2.2 Antecedentes de la desigualdad regional en México.....	6
a) Desigualdad En La Zona Metropolitana Del Valle De México (ZMVM).....	7
2.3 Demografía.....	9
2.4 Estructura Económica.....	12
a) Población Ocupada Total	13
b) Remuneraciones Totales.....	17
c) Valor Agregado Censal Bruto.....	20
d) Remuneraciones Medias.....	23
e) Productividad.....	27
Bibliografía.....	34

Capítulo 2. Caracterización demográfica, geográfica y económica de la Zona Metropolitana del Valle de México

2.1 Antecedentes del proceso de metropolización

En México, fue a partir de la década de 1940 cuando la expansión física de varias ciudades sobre el territorio de dos o más estados o municipios dio lugar a la formación de zonas metropolitanas y al crecimiento de las ya existentes, las cuales a lo largo del tiempo han jugado un papel central dentro del proceso de urbanización del país, así como de la transformación de las actividades económicas que se desarrollan en estos espacios geográficos.

El proceso de metropolización en México inició con la conurbación entre la delegación Miguel Hidalgo en el Distrito Federal y el municipio de Naucalpan en el Estado de México, inducida por la construcción de Ciudad Satélite.

La importancia de identificar y delimitar las zonas metropolitanas de manera interinstitucional recae en tres objetivos generales:

- Establecer un marco de referencia común que contribuya a fortalecer y mejorar las acciones de los diferentes órdenes de gobierno en la planeación y gestión del desarrollo metropolitano.
- Contar con una base conceptual y metodológica, que dé cuenta en forma exhaustiva y sistemática de la configuración territorial de las zonas metropolitanas y proporcione criterios claros para su actualización.
- Disponer de una definición común que permita la generación de información estadística y geográfica, así como de estudios y proyectos de investigación relevantes para la toma de decisiones en diferentes ámbitos del desarrollo.

La primera delimitación sistemática de zonas metropolitanas del país fue realizada por Luis Unikel en 1976, quien identificó doce zonas metropolitanas alrededor de otras ciudades mayores de 100 mil habitantes para 1960 y actualizó la delimitación de la zona metropolitana de la ciudad de México para 1970, (Unikel, 1978).

Este autor define el concepto de zona metropolitana en base a la propuesta de un grupo de expertos de las Naciones Unidas en 1966 como : *“la extensión territorial que incluye a la unidad político-administrativa que contiene a la ciudad central, y a las unidades político-administrativas contiguas a ésta que tienen características urbanas, tales como sitios de trabajo o lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no agrícolas, y que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante e intensa con la ciudad central y viceversa”* (Unikel, 1978:118).

Por su parte el INEGI delimitaba inicialmente las zonas metropolitanas del país a partir del tamaño de las localidades censales y su relación de contigüidad física, apoyándose en la cartografía del Marco Geoestadístico Nacional a nivel municipal, de localidad y de área geoestadística básica (AGEB) urbana, para el año 2000 identificó un total de 32 zonas metropolitanas, las cuales a su vez comprendían un total de 205 municipios.

a) Delimitación de zonas metropolitanas; criterio CONAPO

La propuesta de delimitación define como zona metropolitana al conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; en

esta definición se incluye además a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y política urbanas.

Adicionalmente, se definen como zonas metropolitanas todos aquellos municipios que contienen una ciudad de un millón o más habitantes, así como aquellos con ciudades de 250 mil o más habitantes que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América, (CONAPO, 2005).

El umbral mínimo de población de la localidad o conurbación que se considera centro de la zona metropolitana se fijó en 50 mil habitantes, pues se ha comprobado que las ciudades que han alcanzado este volumen presentan una estructura de usos del suelo diferenciada, donde es posible distinguir zonas especializadas en actividades industriales, comerciales y de servicios, que además de satisfacer la demanda de su propia población, proveen de empleo, bienes y servicios a población de otras localidades ubicadas dentro de su área de influencia (Goodall,1977).

De acuerdo a la delimitación de las zonas metropolitanas de México, 2005, CONAPO, se identificaron en total 56 Zonas metropolitanas de las cuales ;

- 45 Están definidas a partir de una conurbación intermunicipal,
- 2 Definidas por distancia, integración funcional y carácter urbano,
- 2 Definidas por tamaño y
- 7 Definidas por política urbano

La Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), forma parte de las zonas metropolitanas que están definidas a partir de una conurbación municipal, y está compuesta por un total de 76 municipios de los cuales; 52 son municipios centrales, 19 municipios exteriores definidos por tipo de criterio; 6 por distancia, integración funcional y carácter urbano, y 13 definidos por planeación y política urbana, los municipios son pertenecientes a los estados de México (59), Hidalgo (1) y el Distrito Federal (16).

2.2 Antecedentes de la desigualdad regional en México

La dinámica económica regional en la región centro en años recientes muestra que los procesos de divergencia y polarización regional no sólo están presentes en las grandes regiones de México, sino que también ocurre en las economías dentro de una misma región, (Valdivia, 2008).

Los análisis basados en la desigualdad entre naciones no tienen en cuenta las diferencias de ingresos dentro de las naciones, y proceden bajo el supuesto de la igualdad de ingresos dentro de los países, entonces se vuelve necesaria una apreciación con la capacidad de definir las características regionales que ocasionan las desigualdades con rasgos específicos y complementarios.

Es fundamental conocer los planteamientos respecto a las unidades regionales de análisis aplicados anteriormente en los estudios de desigualdad en la distribución del ingreso para el caso de México.

Stern afirma que la división político administrativa no permite una clara diferenciación regional debido a la gran heterogeneidad en las condiciones sociales y económicas que se presentan dentro de la mayor parte de las entidades federativas de México, (Así citado en Cuervo, Morales 2009).

En realidad, casi ningún trabajo realizado referente al estudio de la desigualdad se propone la explicación de las disparidades entre regiones, puede afirmarse que por lo general, su interés básico consiste en la utilización de métodos estadísticos para la medición de las mismas, (Cuervo y Morales, 2009). Por esta razón, se presupone que no todos enuncian un marco teórico para el tratamiento de la desigualdad.

a) Desigualdad en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM)

La organización territorial tiene diversas funciones que realizar dentro del sistema económico tales como alcanzar la aproximación hacia la asignación justa de recursos por ejemplo del nivel de ingreso que minimice el rango de precarización entre los niveles de vida de su población.

El problema clásico de la ordenación regional es el de encontrar una categoría de regiones que sea capaz de realizar todas estas funciones de modo más conveniente. Algunas de estas funciones deben de ser realizadas y estudiadas a nivel metropolitano (por ejemplo la planificación de los sistemas de transporte) mientras que otras pueden ser estudiadas mejor a un nivel más local para entender la dinámica de su comportamiento.

El primer problema, por consiguiente, es encontrar una forma de organización capaz de enfrentarse con el hecho evidente de que los diferentes servicios han de ser suministrados a diferentes escalas espaciales.

El segundo problema es determinar una forma de organización que sea suficientemente flexible como para hacer frente a las perspectivas de cambio que apunten hacia el crecimiento (social y económico), a los efectos espaciales del exceso de población, y a los cambios en las relaciones espaciales intrarregionales.

Si la organización no es flexible, actuará como una fuerza constrictiva automática sobre lo que Friedman (1969) denomina proceso general de desarrollo polarizado (Darwent, 1969). En otras palabras, toda organización territorial debe ser diseñada de forma que sea capaz de responder a la dinámica del sistema económico, (Así citado en Harvey, 1992).

El Estado de México es, junto con el Distrito Federal, la entidad que registra el mayor Producto Interno Bruto de la República Mexicana y la más poblada del país. Sus dimensiones económicas y demográficas han sido resultado del proceso de industrialización fincado, primero, en las sustitución de importaciones y, después, en una reorientación de su aparato productivo hacia la exportación de manufacturas. Estas pautas han seguido de cerca, entonces, los cambios en los modelos de desarrollo que desde los años cuarenta ha registrado la economía nacional.

Sin embargo, a pesar del impetuoso crecimiento económico poblacional, el desarrollo de la entidad no ha sido homogéneo: antes bien, ha tendido a acusar una alta concentración en dos zonas claramente identificables: las zona Metropolitana del Valle de México y el valle de Toluca, concretamente en los municipios urbanos.

El resto de la entidad muestra un predominio todavía importante de actividades primarias y secundarias de escaso nivel tecnológico, con núcleos demográficos que, si bien son urbanos, no exhiben discrepancias sustanciales con el panorama que, en promedio, registran la mayoría de las ciudades pequeñas del país.

Pero el propio desarrollo de la entidad ha hecho emerger nuevos problemas en las zonas mencionadas, así como preocupaciones cambiantes en aquellas donde la industrialización no es un fenómeno generalizable. Ambos han motivado que los gobiernos estatales ensayen regionalizaciones distintas, hasta llegar a la vigente, que fue diseñada para instrumentar las políticas públicas de la administración.

La Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) ocupa el primer lugar en cuanto a concentración de la población de las 56 Zonas Metropolitanas del país. Concretamente el 33.24% del volumen y porcentaje de población de las

zonas metropolitanas en 2005 se concentró en esta zona, de aquí la importancia de realizar el estudio de desigualdad en la distribución del ingreso por las características de su dinámica económica y demográfica.

2.2 DEMOGRAFIA

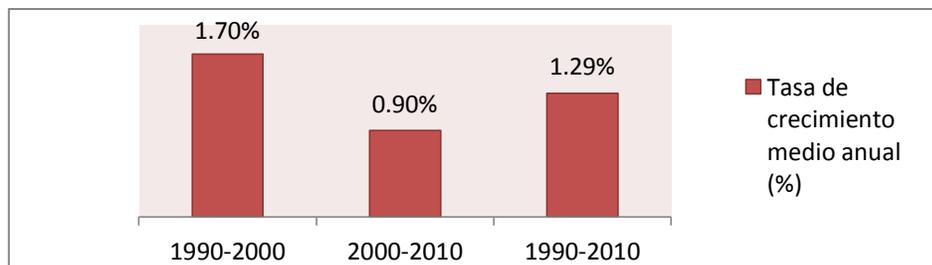
Es importante reconocer el proceso de crecimiento demográfico de las últimas décadas dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México, para apreciar si en cierta medida su comportamiento podría estar condicionando las formas de producción y distribución. El periodo de estudio considerado comprende de 1990 a 2010, la tabla 1 muestra el total de la población para los años 1990, 2000 y 2010 respectivamente.

Tabla 1. Población Total de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1990, 2000 y 2010

Año	Población Total
1990	15 563 795
2000	18 396 677
2010	20 116 842

Fuente: Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010, CONAPO.

Figura 1. Tasas de Crecimiento Medio anual de la Población Total de la Zona metropolitana del Valle de México, 1990 - 2010



Fuente: Estimaciones propias con datos de CONAPO, 2010.

La Tabla 1 muestra el total de la población de la Zona Metropolitana del Valle de México para los años: 1990, 2000 y 2010, estimando el incremento de la

población en estas dos décadas se puede observar (Figura 1) que la población creció anualmente en promedio 1.29%, acumulando aproximadamente un crecimiento del 25% de la población de 1990 a 2010 que equivale a aproximadamente cuatro millones y medio más de habitantes al final del periodo, sin embargo, puede apreciarse que en los primeros diez años del periodo, el crecimiento promedio anual de la población (1.7%) represento casi el doble de crecimiento que se experimentó en los diez años posteriores (0.9%).

Tabla 2. 10 Municipios con mayores Tasas de Crecimiento Medio Anual
1990 - 2010

Municipio	Población Total 1990	Población Total 2010	Representatividad de la Población (%)	Tasa de Crecimiento Medio Anual (%) 1990 - 2010
*ZMVM	15 563 795	20 116 842	100	1.3
Huehuetoca	25 529	100 023	0.50	7.1
Ixtapaluca	137 357	467 361	2.32	6.3
Tizayuca	30 293	97 461	0.48	6.0
Nextlalpan	10 840	34 374	0.17	5.9
Acolman	43 276	136 558	0.68	5.9
Chicoloapan	57 306	175 053	0.87	5.7
Tecámac	123 218	364 579	1.81	5.6
Cuautitlán	48 858	140 059	0.70	5.4
Tezoyuca	12 416	35 199	0.17	5.3
Atenco	21 219	56 243	0.28	5.0

Fuente: Estimaciones propias con datos de "Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010, CONAPO".

*Zona Metropolitana del Valle de México

En la Tabla 2 puede apreciarse que el municipio con mayor crecimiento poblacional en el periodo 1990 - 2010 fue Huehuetoca, perteneciente al Estado de México, con una tasa de crecimiento medio anual de 7.1%, en estos 20 años la población de este municipio se cuadruplico, sin embargo, puede también apreciarse que la representatividad del total de la población de este municipio es inferior al 1% respecto al total de la población de la ZMVM, puede observarse que aun cuando son los municipios con mayores tasas de crecimiento anual de la población, estos, en cuanto a representatividad de su población respecto al total

de la población de la ZMVM aportan menos del 1%, con excepción de Tecámac que aporta el 1.81% e Ixtapaluca que aporta 2.32%, ambos pertenecientes al Estado de México.

No obstante los municipios con mayores niveles de población (los más representativos), experimentaron menores tasas de crecimiento medio anual en el periodo 1990- 2010, incluso en algunos su población total disminuyó (Tabla 3).

Tabla 3. 10 municipios con mayor representatividad en cuanto su Población Total 1990 -2010

Municipio	Población Total 1990	Población Total 2010	Representatividad de la Población %	Tasa De Crecimiento Medio Anual (%) 1990 - 2010
*ZMVM	15 563 795	20 116 842	100	1.3
Iztapalapa	1 490 499	1 815 786	9.03	1.0
Ecatepec de Morelos	1 218 135	1 656 107	8.23	1.5
Gustavo A. Madero	1 268 068	1 185 772	5.89	-0.3
Nezahualcóyotl	1 256 115	1 110 565	5.52	-0.6
Naucalpan de Juárez	786 551	833 779	4.14	0.3
Álvaro Obregón	642 753	727 034	3.61	0.6
Tlalnepantla de Baz	702 807	664 225	3.30	-0.3
Tlalpan	484 866	650 567	3.23	1.5
Coyoacán	640 066	620 416	3.08	-0.2
Chimalhuacán	242 317	614 453	3.05	4.8

Fuente: Estimaciones propias con datos de "Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010, CONAPO".

*Zona Metropolitana del Valle de México

La tabla 3 muestra 10 municipios que concentran mayores niveles de población dentro de la ZMVM, generalmente por las condiciones geográficas que presentan (superficie, localización), es en estos, en donde se concentra aproximadamente el 50% de la población total de la zona, la tasa de crecimiento promedio anual de estos en su mayoría es inferior al 1%, con excepción de Chimalhuacán, en donde además de concentrar poco más del 3% de la población total, el crecimiento promedio anual de 1990 a 2010 fue del 4.8%, en este municipio la población se triplicó en 20 años.

2.3 ESTRUCTURA ECONÓMICA

Para poder establecer un análisis de la actividad económica con datos del censo económico de los años 1999, 2004 y 2009 realizados por el INEGI, se agrupo a los sectores pertenecientes al sector secundario y terciario de la siguiente manera

SECTOR PRIMARIO²

SECTOR SECUNDARIO

- 22 Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final
- 23 Construcción
- 31 Industrias manufactureras

SECTOR TERCIARIO

- 43 Comercio al por mayor
- 46 Comercio al por menor
- 48 Transportes, correos y almacenamiento
- 51 Información en medios masivos
- 52 Servicios financieros y de seguros
- 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles
- 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos
- 55 Dirección de corporativos y empresas
- 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación
- 61 Servicios educativos
- 62 Servicios de salud y de asistencia social
- 71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos
- 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
- 81 Otros servicios excepto actividades del gobierno

Se analizaran las siguientes variables con el fin de identificar la representatividad de los municipios dentro del total de la actividad económica desarrollada en la Zona Metropolitana del Valle de México.

- Población Ocupada Total,
- Total de Remuneraciones,
- Valor Agregado Censal Bruto,
- Remuneraciones Medias,

² Se excluye el análisis del sector primario conformado por los sectores: Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (11) y Minería (21), dado el carácter urbano de la zona de estudio.

- Productividad

a) POBLACIÓN OCUPADA TOTAL

De acuerdo a los datos obtenidos de la Población Ocupada Total de los cortes censales de 1999, 2004 y 2009 realizados por el INEGI, se puede apreciar la tendencia a la desocupación en el sector secundario; si esta población se está ocupando dentro de otro sector podría tratarse de una transformación de los procesos económicos que se desarrollan dentro de la zona, aunque por otra parte, podría estarse evidenciando la contribución del desempleo del sector productivo al desempleo generalizado de los últimos años en el país (Tabla 4).

Tabla 4. Población Ocupada Total de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

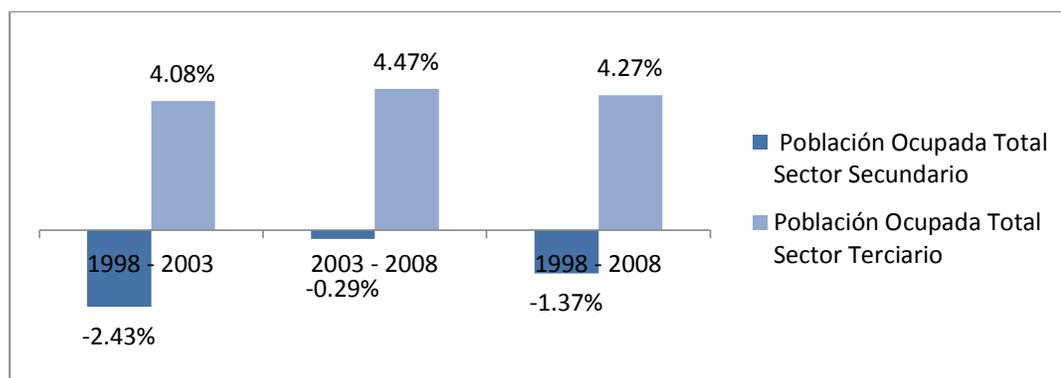
Año	Población Ocupada Total	Población Ocupada Total
	Sector Secundario	Sector Terciario
1998	1,097,961	2,484,367
2003	970,655	3,034,993
2008	956,478	3,776,947

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI

Por su parte el sector terciario mantiene una tendencia creciente a la ocupación dentro de la Zona metropolitana del Valle de México durante el periodo 1998 - 2008, esto sugiere un incremento en la concentración de los servicios en la zona, derivado que se desarrollan dentro de esta ligado al crecimiento de la urbanización (Tabla 4).

Figura 2. Tasas de Crecimiento Medio Anual de la Población Ocupada Total de los sectores Secundario y Terciario de la Zona metropolitana del Valle de México, 1998 - 2008

La Figura 2 muestra claramente la tendencia de crecimiento de la Población Ocupada Total de los sectores Secundario y Terciario dividiendo el periodo en dos partes para su mejor apreciación: (1998- 2003) y (2003- 2008).



Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

Dentro de la tendencia decreciente en la ocupación del sector Secundario, puede apreciarse la caída más significativa durante los primeros cinco años del periodo -2.43%, esta, fue ocho veces mayor a la que se presentó en los años posteriores -0.29%, en promedio considerando el periodo completo fue decreciente en 1.37% anual, es decir un total de 141, 483 desempleados en el sector en 10 años. Por su parte el sector Terciario mantiene una tendencia creciente por encima del 4% en la ocupación a lo largo de todo el periodo, es decir, un incremento en la ocupación de 1, 292,580 trabajadores de 1998 a 2008.

Aun cuando este aumento en la ocupación del sector terciario pueda considerarse positivo, se debe analizar el monto de remuneraciones generadas en este sector, porque quizá, si estas no muestran la misma tendencia, se esté agravando el nivel de desigualdad en el ingreso, pues entonces cada vez se emplean más personas con salarios más bajos.

La tabla 5 muestra que en 1998 y 2003 aproximadamente el 70% de la población ocupada total del sector secundario de la ZMVM, se concentraba en tan solo 10 de los 76 municipios que la conforman, aunque para el año 2008 los

mismos municipios concentraban poco mas del 60% de la población ocupada en el sector secundario, esto puede indicar que hubo un desplazamiento de población ocupada hacia otros municipios o dar cuenta de la desocupacion que se presento durante este periodo en este sector.

Tabla 5. Municipios con mayor concentración de Población Ocupada Total del sector Secundario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003, 2008

Año	1998		2003		2008	
Municipio		%		%		%
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	111937	10.19	89960	9.27	92839	9.71
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	90545	8.25	71895	7.41	55466	5.8
NAUCALPAN DE JUÁREZ, MEX.	86106	7.84	69620	7.17	61595	6.44
DELEGACIÓN IZTAPALAPA	83336	7.59	75009	7.73	76961	8.05
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	79104	7.20	67032	6.91	67612	7.07
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	76634	6.98	62015	6.39	55843	5.84
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ	64019	5.83	70153	7.23	44121	4.61
ECATEPEC, MEX.	60931	5.55	51856	5.34	56730	5.93
DELEGACIÓN IZTACALCO	60863	5.54	60237	6.21	45208	4.73
DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO	45927	4.18	39154	4.03	36708	3.84
OTROS	338501	30.83	313715	32.32	333666	37.99

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

La creciente desocupación manifiesta dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México en el sector secundario y concretamente en estos que son los municipios más significativos en cuanto a su nivel de población ocupada total, puede indicar un aumento en los niveles de desigualdad pues, las condiciones de los municipios centrales urbanos ya no son las optimas para la creación de empleos, por ende las personas se desplazaran hacia otros municipios, sectores y se emplearan por salarios menores.

Tabla 6. Municipios con mayor concentración de Población Ocupada Total del sector Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003, 2008

Se puede identificar que es en la parte central de la zona metropolitana del Valle de México; en la ciudad de México en donde los servicios tienden a concentrarse, tan solo en las Delegaciones Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo se concentró aproximadamente el 30% de la población ocupada total del sector terciario en este periodo.

Año	1998		2003		2008	
Municipio		%		%		%
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	538,213	21.66	537,735	17.72	556,655	14.74
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	258,237	10.39	283,495	9.34	385,868	10.22
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ	246,349	9.92	278,968	9.19	297,664	7.88
DELEGACIÓN IZTAPALAPA	154,558	6.22	191,073	6.30	217,260	5.75
DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN	118,050	4.75	171,796	5.66	217,299	5.75
DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO	115,268	4.64	134,408	4.43	148,177	3.92
DELEGACIÓN VENUSTIANO CARRANZA	97,418	3.92	111,836	3.68	140,861	3.73
NAUCALPAN DE JUÁREZ, MEX.	92,654	3.73	114,658	3.78	117,608	3.11
DELEGACIÓN COYOACÁN	89,221	3.59	115,042	3.79	124,278	3.29
ECATEPEC, MEX.	88,350	3.56	114,192	3.76	151,295	4.01
OTROS	606,049	24.39	981,790	32.35	1,419,754	37.59

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

De la ocupación en el sector terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México puede identificarse que de los 10 municipios que concentran los mayores niveles de Población Ocupada Total; 8 son delegaciones pertenecientes al Distrito Federal (Ciudad de México) y los 2 restantes son municipios contiguos del Estado de México, (ver Tabla 6), se puede aludir que el crecimiento en la ocupación de este sector atiende a la desocupación en el sector secundario, además de agudizar los niveles de desigualdad, dado la transformación de los procesos económicos, productivos y de distribución de esta zona.

b) REMUNERACIONES TOTALES

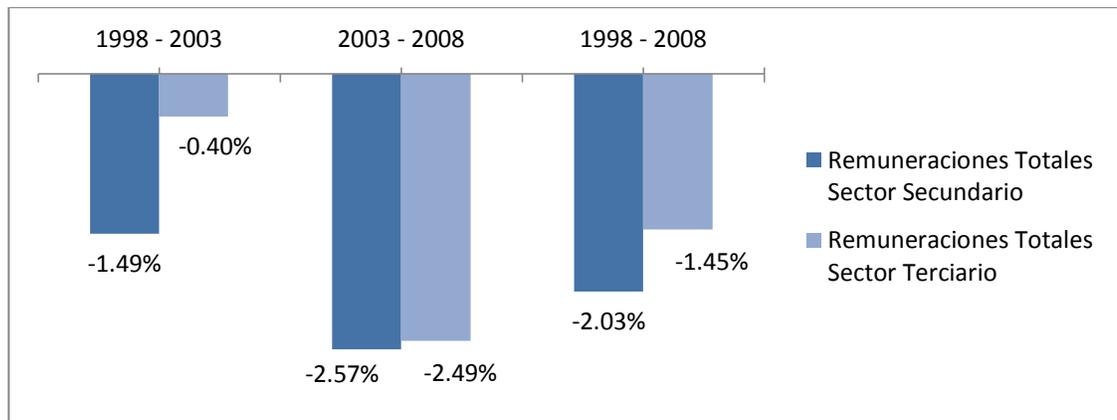
Si se considera que durante el periodo 1998–2008 hubo una creciente desocupación en el sector secundario dentro de la ZMVM, se puede derivar en cierta medida la caída en el nivel de remuneraciones del mismo sector, sin embargo, aun cuando el sector terciario mostro una tendencia creciente a la ocupación durante el periodo, el monto de remuneraciones también decreció, (ver Tabla 7).

Tabla 7. Total de Remuneraciones del sector Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998, 2003 y 2008

Año	Total de Remuneraciones (mdp)	Total de Remuneraciones (mdp)
	Sector Secundario	Sector Terciario
1998	91,245,540.65	223,793,914.91
2003	78,135,667.00	219,348,164.00
2008	66,696,937.82	193,359,100.03

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.
(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003

Figura 3. Tasas de Crecimiento Medio Anual de las Remuneraciones Totales de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998 – 2008



Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

La Figura 3 muestra la caída en el monto de las remuneraciones que perciben las personas ocupadas en el sector productivo de la zona metropolitana del valle de México. En el periodo 1998 - 2008, el monto de remuneraciones en el sector secundario decreció en aproximadamente 25 millones de pesos, si consideramos que la caída en la tasa de crecimiento de las remuneraciones fue mayor que la caída en la tasa de crecimiento de la población ocupada total podemos percibir que el ingreso por parte de las remuneraciones ha ido es cada vez más bajo. Por su parte en el sector terciario la caída en el nivel de remuneraciones en el periodo fue de aproximadamente 30 millones de pesos, aun cuando la ocupación en este sector en el periodo incremento, el salario que reciben es más bajo, y por ende los niveles de desigualdad mayores.

Tabla 8. Municipios con mayor nivel de Remuneraciones Totales del sector Secundario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

En esta tabla puede apreciarse la participación relativa en los niveles de remuneraciones totales de los municipios más representativos del sector secundario

Año Municipio	1998 (mdp)	%	2003 (mdp)	%	2008 (mdp)	
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	15,571,801.41	17.07	13,772,540	17.63	12,547,919.70	18.81
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	8,758,004.42	9.60	5,625,226	7.20	4,775,974.34	7.16
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	8,131,111.13	8.91	5,424,347	6.94	4,326,574.63	6.49
NAUCALPAN DE JUÁREZ, MEX.	7,210,641.07	7.90	5,668,397	7.25	4,905,533.09	7.36
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	6,173,623.31	6.77	5,973,093	7.64	2,420,655.22	3.63
ECATEPEC, MEX.	5,167,886.85	5.66	4,511,614	5.77	3,891,406.19	5.83
DELEGACIÓN IZTAPALAPA	5,160,826.60	5.66	4,592,804	5.88	4,178,455.71	6.27
DELEGACIÓN COYOACÁN	4,319,712.73	4.73	3,578,507	4.58	3,225,309.79	4.84
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ	3,872,177.92	4.24	4,141,628	5.30	2,791,823.86	4.19
DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO	2,804,714.59	3.07	2,258,604	2.89	1,845,014.77	2.77
OTROS	24,070,573.62	26.38	22,581,208	28.90	21,782,564.10	32.66

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.
(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003

En la tabla 8 puede observarse que para los tres cortes censales (1998, 2003 y 2008) en solo 10 de los 76 municipios que integran la Zona Metropolitana del Valle de México se concentraban alrededor del 70% de las remuneraciones totales del sector productivo, con estas estimaciones podemos atribuir por una parte niveles de desigualdad evidentes en cuanto a las remuneraciones que reciben las personas empleadas dentro de este mismo sector en el resto de la zona, estos diez municipios y las que se emplean en el resto de la zona, además la caída en el monto de remuneraciones totales dejar ver la inestabilidad del sector productivo en el periodo que recae en una tendencia a la desocupación.

Tabla 9. Municipios con mayor nivel de Remuneraciones Totales del sector Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

Año Municipio	1998 (mdp)	%	2003 (mdp)	%	2008 (mdp)	%
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	80,950,274.88	36.17	537,735	17.72	44,905,882.14	23.22
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	39,038,872.01	17.44	283,495	9.34	37,087,472.34	19.18
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ	29,041,161.83	12.98	278,968	9.19	13,148,306.04	6.80
DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN	15,726,032.65	7.03	171,796	5.66	17,694,205.25	9.15
DELEGACIÓN COYOACÁN	6,532,844.07	2.92	115,042	3.79	8,118,821.57	4.20
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	6,397,377.50	2.86	93,256	3.07	14,453,021.78	7.47
DELEGACIÓN IZTAPALAPA	5,923,638.85	2.65	191,073	6.30	5,255,078.79	2.72
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	5,433,447.34	2.43	115,019	3.79	4,694,641.94	2.43
DELEGACIÓN VENUSTIANO CARRANZA	5,308,206.15	2.37	111,836	3.68	9,722,055.27	5.03
NAUCALPAN DE JUÁREZ, MEX.	4,981,783.89	2.23	114,658	3.78	3,849,642.34	1.99
OTROS	24,438,295.51	10.92	1,021,882.14	33.67	34,417,919.81	17.80

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

*(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003

La tabla 9 muestra la tendencia decreciente en el monto de las remuneraciones totales de los 10 municipios que concentraban los niveles más altos de estas; en 1998 concentraban cerca del 90 % de las remuneraciones totales de la zona, en 2003 aproximadamente el 70% y para 2008 poco más del

80%, reconociendo la tendencia creciente a la ocupación en este sector como lo indica la Figura 2, podemos afirmar que la población empleada en este sector recibe remuneraciones más bajas al final del periodo, que indican una precarización en el nivel de ingreso y además contribuye a acrecentar los niveles de desigualdad dentro de la zona pues niveles más bajos de ingreso se distribuye entre más personas, mientras las tasas de crecimiento medio anual de la población ocupada total es creciente, el monto de las remuneraciones es decreciente en el mismo periodo de análisis.

c) VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO

Como unidad de análisis muestra la importancia económica del sector en la actividad total de la zona y la participación relativa de los municipios que la integran.³

Tabla 10. Valor Agregado Censal Bruto de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998, 2003 y 2008

Año	Valor Agregado Censal Bruto (mdp)	Valor Agregado Censal Bruto (mdp)
	Sector Secundario	Sector Terciario
1998	225,492,937.73	595,291,502.28
2003	217,474,097.00	785,224,466.00
2008	231,338,377.21	758,692,961.48

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.
(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003

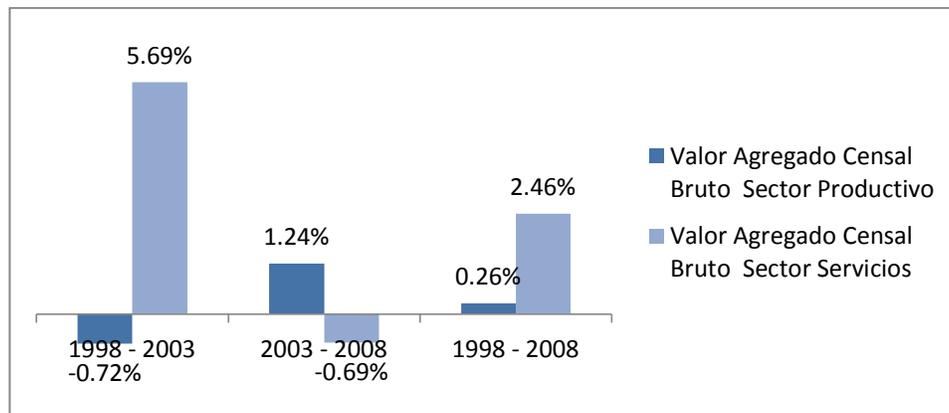
En la tabla anterior puede identificarse que la creación de Valor Agregado Censal Bruto se ha elevado de manera más significativa en el sector terciario de la zona, y que además es este, más representativo en la actividad económica pues se percibe casi el triple de lo que genera el sector secundario, evidencia

³ Valor agregado Censal Bruto: Es el valor de la producción que se añade durante el proceso de trabajo por la actividad creadora (sector económico) y de transformación del personal ocupado, capital y factores de la producción ejercida sobre los materiales que se consumen en la realización de la misma.

que las condiciones económicas para este sector han sido favorables para este sector.

Figura 4. Tasas de Crecimiento Medio Anual del Valor Agregado Censal Bruto de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998 – 2008

Para su mejor apreciación se divide el periodo en dos partes que muestran el proceso en la creación de valor de ambos sectores.



Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

Considerando que es un periodo de 10 años, podemos señalar que es una creación poco significativa o nula, en los primeros cinco años fue decreciente quizás por las condiciones estructurales de la economía de la época y en los años posteriores se encontró apenas por encima del 1%, si consideramos el periodo 1998 – 2008 la tasa de crecimiento medio anual era del 0.25%, evidentemente se muestra un estancamiento de la actividad económica del sector a lo largo del periodo que justifica en cierta medida y se traduce en la caída en el monto de las remuneraciones totales del sector y la tendencia a la desocupación, y concretamente muestra la inestabilidad del sector que se traduce en caída en el nivel de ingreso que tiende a ser mayormente desigual .

En el sector terciario la creación de valor agregado solo en los primeros 5 años del periodo mostró una tendencia positiva, si consideramos el periodo de 10

años, el crecimiento promedio anual fue de 2.45%, aparentemente positivo, pero podemos identificar con las estimaciones parciales del periodo, que solo en la mitad de este, hubo un incremento significativo en la creación de valor.

Tabla 11. Municipios con mayor creación de Valor Agregado Censal Bruto del sector Secundario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

En la siguiente tabla puede apreciarse cuales fueron los municipios con mejor capacidad para crear valor durante el periodo 1998- 2008

Año Municipio	1998 (mdp)	%	2003 (mdp)	%	2008 (mdp)	%
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	31,513,126.81	13.98	18,453,208	8.49	16,678,157.55	7.21
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	31,078,590.38	13.78	19,462,498	8.95	40,338,959.13	17.44
NAUCALPAN DE JUÁREZ, MEX.	16,735,314.66	7.42	17,135,242	7.88	16,682,359.23	7.21
ECATEPEC, MEX.	16,471,490.22	7.30	11,996,716	5.52	18,676,789.12	8.07
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	15,031,728.45	6.67	19,992,803	9.19	10,293,268.12	4.45
CUAUTILÁN IZCALLI, MEX.	13,229,657.15	5.87	13,613,295	6.26	13,044,215.66	5.64
DELEGACIÓN IZTAPALAPA	12,586,434.37	5.58	10,892,414	5.01	10,176,958.25	4.40
DELEGACIÓN IZTACALCO	11,812,393.58	5.24	16,905,357	7.77	7,234,520.21	3.13
DELEGACIÓN COYOACÁN	9,916,306.57	4.40	16,603,227	7.63	9,483,916.06	4.10
DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO	8,305,317.27	3.68	5,745,607	2.64	5,136,047.75	2.22
OTROS	58,808,558.16	26.08	66,655,811	30.65	83,582,555.69	36.13

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003

La tabla 11 muestra la tendencia decreciente en la creación de Valor por parte de los 10 municipios más representativos, mientras que en 1998 estos creaban alrededor del 75% del Valor Agregado Censal Bruto de la zona, para 2003 apenas alcanzaban el 70% y para 2008 creaban poco más del 65%, además se considera un estancamiento en la creación de valor durante el

periodo, expreso en la tasa de crecimiento promedio anual del 0.25% que incurre en un nulo mejoramiento de las remuneraciones y de la ocupación del sector.

Tabla 12. Municipios con mayor creación de Valor Agregado Censal Bruto del sector Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

Año Municipio	1998 (mdp)	%	2003 (mdp)	%	2008 (mdp)	%
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	176,542,539.91	29.66	270,668,219	34.47	166,726,484.93	21.98
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	125,929,717.41	21.15	100,127,482	12.75	172,098,899.14	22.68
DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN	55,249,729.38	9.28	75,667,884	9.64	89,992,575.93	11.86
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ	54,529,926.34	9.16	70,387,860	8.96	92,471,895.78	12.19
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	22,163,894.58	3.72	21,047,610	2.68	15,292,107.11	2.02
DELEGACIÓN IZTAPALAPA	20,322,309.68	3.41	19,339,004	2.46	14,259,346.78	1.88
DELEGACIÓN TLALPAN	13,460,680.14	2.26	70,810,561	9.02	32,073,988.78	4.23
DELEGACIÓN VENUSTIANO CARRANZA	16,111,991.87	2.71	14,473,083	1.84	21,796,579.70	2.87
NAUCALPAN DE JUÁREZ, MEX.	15,647,476.93	2.63	17,458,342	2.22	12,535,025.54	1.65
DELEGACIÓN COYOACÁN	14,947,096.54	2.51	17,213,408	2.19	17,761,718.92	2.34
OTROS	80,364,352.81	13.50	108,046,886.52	13.76	123,666,952.72	16.30

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003

Por su parte los municipios más representativos en cuanto a la creación de valor agregado censal del sector terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, en los tres cortes censales constituían poco más del 80% del total de la zona, tan solo en las delegaciones Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo se generaba al rededor del 50% del total de la Zona Metropolitana del Valle de México.

d) REMUNERACIONES MEDIAS

Se consideran como variable explicativa por la importancia de estas en la distribución de ingreso que puede expresarse dentro de la zona, su estimación parte del cociente entre el monto de remuneraciones totales entre el número de personas ocupadas dentro de un mismo sector en determinado periodo; por

ejemplo el monto promedio de remuneraciones que recibe un trabajador del sector secundario en un año.

Tabla 13. Remuneraciones Medias de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998, 2003 y 2008

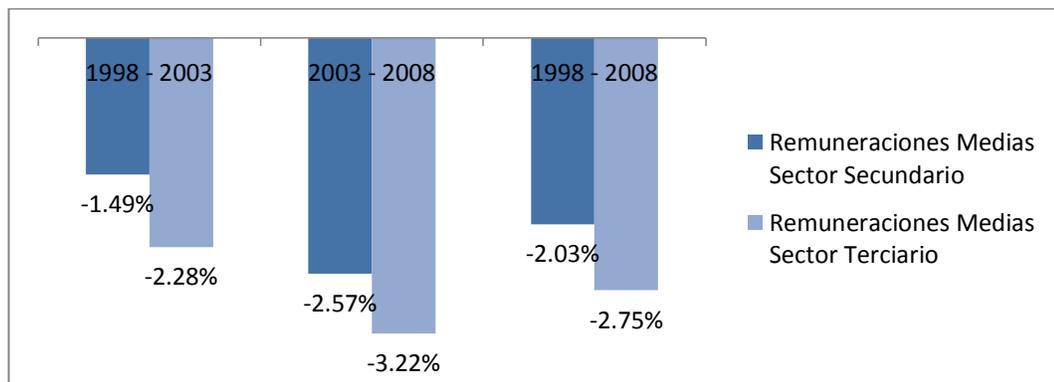
En primer lugar puede apreciarse la tendencia decreciente en el monto total de remuneraciones medias que se reciben en ambos sectores.

Año	Remuneraciones Medias (mdp) Sector Secundario	Remuneraciones Medias (mdp) Sector Terciario
1998	3,610.43	2,125.69
2003	3,349.33	1,893.70
2008	2,940.63	1,607.32

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI. (mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003.

Para una mejor apreciación de la caída en el monto de remuneraciones la figura 5 muestra las tasas de crecimiento medio anual en el nivel de las mismas.

Figura 5. Tasas de Crecimiento Medio Anual de las Remuneraciones Medias de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998 – 2008



Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

En general el monto de ingreso correspondiente a remuneraciones durante estos 10 años presenta una tendencia a la baja, expreso en desocupación y escaso o nulo crecimiento económico, puede apreciarse que durante este periodo 1998 – 2008 el declive de los salarios que reciben los trabajadores de los sectores secundario y terciario ha sido del 2.57% y 2.75% en promedio anual respectivamente. Si se consideran las estimaciones previas en cuanto a la población ocupada total y el nivel de remuneraciones de cada sector, puede señalarse que aun cuando el sector terciario mantiene un aumento en la ocupación, su personal cada vez recibe salarios mas bajos.

Tabla 14. Municipios con mayor nivel de remuneraciones medias del sector Secundario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

La siguiente tabla muestra los municipios con los niveles más altos de remuneraciones por trabajador para los tres cortes censales.

Año Municipio	1998 (mdp)	%	2003 (mdp)	%	2008 (mdp)	%
CUAUTITLÁN, MEX.	170.77	4.73	51.38	1.53	76.88	2.61
APAXCO, MEX.	149.32	4.14	78.59	2.35	99.27	3.38
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	139.11	3.85	153.10	4.57	135.16	4.60
DELEGACIÓN XOCHIMILCO	126.12	3.49	65.65	1.96	73.01	2.48
DELEGACIÓN COYOACÁN	120.08	3.33	121.49	3.63	125.75	4.28
ACOLMAN, MEX.	118.22	3.27	71.53	2.14	86.73	2.95
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	110.72	3.07	83.92	2.51	70.64	2.40
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	106.10	2.94	87.47	2.61	77.48	2.63
CUAUTITLÁN IZCALLI, MEX.	99.41	2.75	102.43	3.06	87.47	2.97
DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE MORELOS	89.04	2.47	107.63	3.21	67.19	2.28
OTROS	2381.439359	65.96	2426.25658	72.44	2041.091287	69.41

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.
(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003.

❖ Un trabajador del sector secundario en el municipio CUAUTITLÁN, MÉX. en el año 1998 ganaba en promedio 170 mil pesos al año, en 2003, 51 mil pesos y en 2008, 77 mil pesos al año.

De los 10 municipios con mayor representatividad en cuanto al monto de sus remuneraciones medias, solo la DELEGACIÓN COYOACÁN, mantiene un nivel creciente de las remuneraciones en el periodo 1998-2008, en su conjunto la tasa de crecimiento medio anual de las remuneraciones medias de la Zona Metropolitana del Valle de México es negativa.

Tabla 15. Municipios con mayor nivel de remuneraciones medias del sector Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

Año	1998		2003		2008	
Municipio		%		%		%
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	151.17	7.11	93.63	4.94	96.11	5.98
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	150.41	7.08	135.50	7.16	80.67	5.02
DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN	133.22	6.27	104.22	5.50	81.43	5.07
DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE MORELOS	122.56	5.77	94.71	5.00	91.87	5.72
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ	117.89	5.55	89.59	4.73	44.17	2.75
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	80.11	3.77	61.59	3.25	58.23	3.62
TECÁMAC, MEX.	73.50	3.46	12.16	0.64	13.37	0.83
DELEGACIÓN COYOACÁN	73.22	3.44	55.31	2.92	65.33	4.06
HUIXQUILUCAN, MEX.	67.19	3.16	64.34	3.40	35.67	2.22
DELEGACIÓN LA MAGDALENA CONTRERAS	66.83	3.14	37.62	1.99	23.45	1.46
OTROS	1,089.42	51.25	1,144.93	60.46	1,016.95	63.27

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.
(mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003

❖ Un trabajador del sector terciario en la delegación Cuauhtémoc en el año 1998 ganaba en promedio 150 mil pesos al año, en 2003, 135 mil pesos y en 2008, 80 mil pesos al año. En un periodo de 10 años las remuneraciones medias de un trabajador en esta delegación disminuyeron en aproximadamente 50% lo que contribuye a la tendencia a decrecer en el ingreso y por consiguiente a ampliar la brecha del mismo que conlleva a niveles de desigualdad mayor, pues cada vez hay un mayor número de personas con ingresos más bajos.

e) PRODUCTIVIDAD

Se estiman los niveles de productividad laboral⁴ para los tres cortes censales con el fin de evaluar su comportamiento en el periodo de estudio.

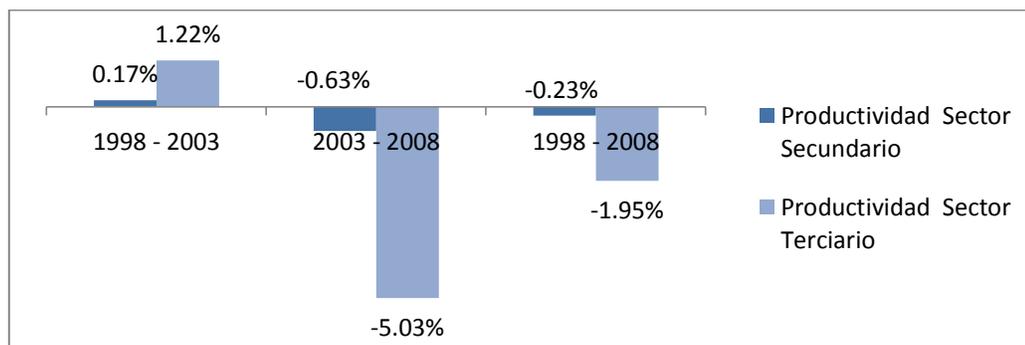
Tabla 16. Productividad de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998, 2003 y 2008

Puede apreciarse en ambos sectores, la caída en la productividad, sin embargo, en el sector secundario aun cuando sus condiciones económicas han ido empeorando más progresivamente durante el periodo, es menor.

Año	Productividad	Productividad
	(mdp) Sector Secundario	(mdp) Sector Terciario
1998	12,116.46	6,858.01
2003	12,220.73	7,288.70
2008	11,836.19	5,630.19

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI. (mdp): Miles de pesos a precios constantes de 2003.

Figura 6. Tasas de Crecimiento Medio Anual de la Productividad de los sectores Secundario y Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998 – 2008



Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

⁴ La medida de productividad indica el monto de valor creado por un trabajador en un periodo de un año, se estima con el cociente del Valor Agregado Censal Bruto entre la Población Ocupada Total del Sector.

La figura 6 por una parte coincide con las estimaciones anteriores en que, la creación de valor agregado censal bruto es intrascendente, y por ende, con poca o nula capacidad de crear valor, la productividad no tendera a incrementarse y para este periodo incluso es decreciente en 0.23% para el sector secundario.

En el caso del sector terciario se confirma que mientras más población se está empleando en este sector, la capacidad de crear valor de cada uno de ellos disminuye es en los últimos cinco años del periodo, cuando más población se empleó en este sector, donde, la productividad baja más significativamente 5.03% en promedio anual.

Tabla 17. Municipios con mayor nivel productividad del sector Secundario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

Año Municipio	1998 (mdp)	%	2003 (mdp)	%	2008 (mdp)	%
APAXCO, MEX.	1,960.17	16.18	1,959.60	16.04	839.31	7.09
CUAUTITLÁN, MEX.	642.10	5.30	199.31	1.63	504.61	4.26
DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE MORELOS	415.10	3.43	179.57	1.47	106.43	0.90
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	405.55	3.35	313.84	2.57	722.36	6.10
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	398.38	3.29	275.29	2.25	246.67	2.08
TEPOTZOTLÁN, MEX.	343.02	2.83	344.75	2.82	288.67	2.44
DELEGACIÓN XOCHIMILCO	331.94	2.74	465.11	3.81	534.80	4.52
ACOLMAN, MEX.	329.29	2.72	291.53	2.39	433.73	3.66
CUAUTITLÁN IZCALLI, MEX.	320.87	2.65	368.67	3.02	371.73	3.14
AYAPANGO, MEX.	290.61	2.40	194.18	1.59	153.37	1.30
OTROS	6,678.59	55.12	7,223.67	59.11	7,563.33	63.90

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

*(mdp): Miles de Pesos a precios constantes de 2003

Se puede establecer que los municipios más productivos son también los municipios con mayores remuneraciones por trabajador, y que estos no son coincidentes con aquellos que presentan mayores montos de remuneraciones, ni emplean un número significativo de personal, sin embargo, los niveles de productividad como en las demás variables de la estructura económica del sector productivo de la zona son decrecientes.

❖ Un trabajador del sector secundario en el municipio Apaxco, Méx. en el año 1998 generaba en promedio un millón 960 mil pesos al año, en 2003 un millón 959 mil pesos y en 2008, 839 mil pesos al año, (ver Tabla 17)

Tabla 18. Municipios con mayor nivel productividad del sector Terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México 1998, 2003 y 2008

Año	1998		2003		2008	
Municipio		%		%		%
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	487.65	7.11	353.19	4.85	446.00	7.92
DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN	468.02	6.82	440.45	6.04	414.14	7.36
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	328.02	4.78	503.35	6.91	299.51	5.32
DELEGACIÓN LA MAGDALENA	301.19	4.39	586.50	8.05	88.58	1.57
CONTRERAS						
DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE	271.99	3.97	299.51	4.11	346.43	6.15
MORELOS						
TEPOTZOTLÁN, MEX.	265.41	3.87	222.35	3.05	115.59	2.05
TLALNEPANTLA DE BAZ, MEX.	259.54	3.78	182.99	2.51	128.04	2.27
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ	221.35	3.23	252.32	3.46	310.66	5.52
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO	217.63	3.17	123.79	1.70	99.24	1.76
DELEGACIÓN TLALPAN	212.00	3.09	499.70	6.86	199.00	3.53
OTROS	3,824.71	55.77	3,824.38	52.47	3,182.75	56.53

Fuente: Estimaciones propias con datos de los censos económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

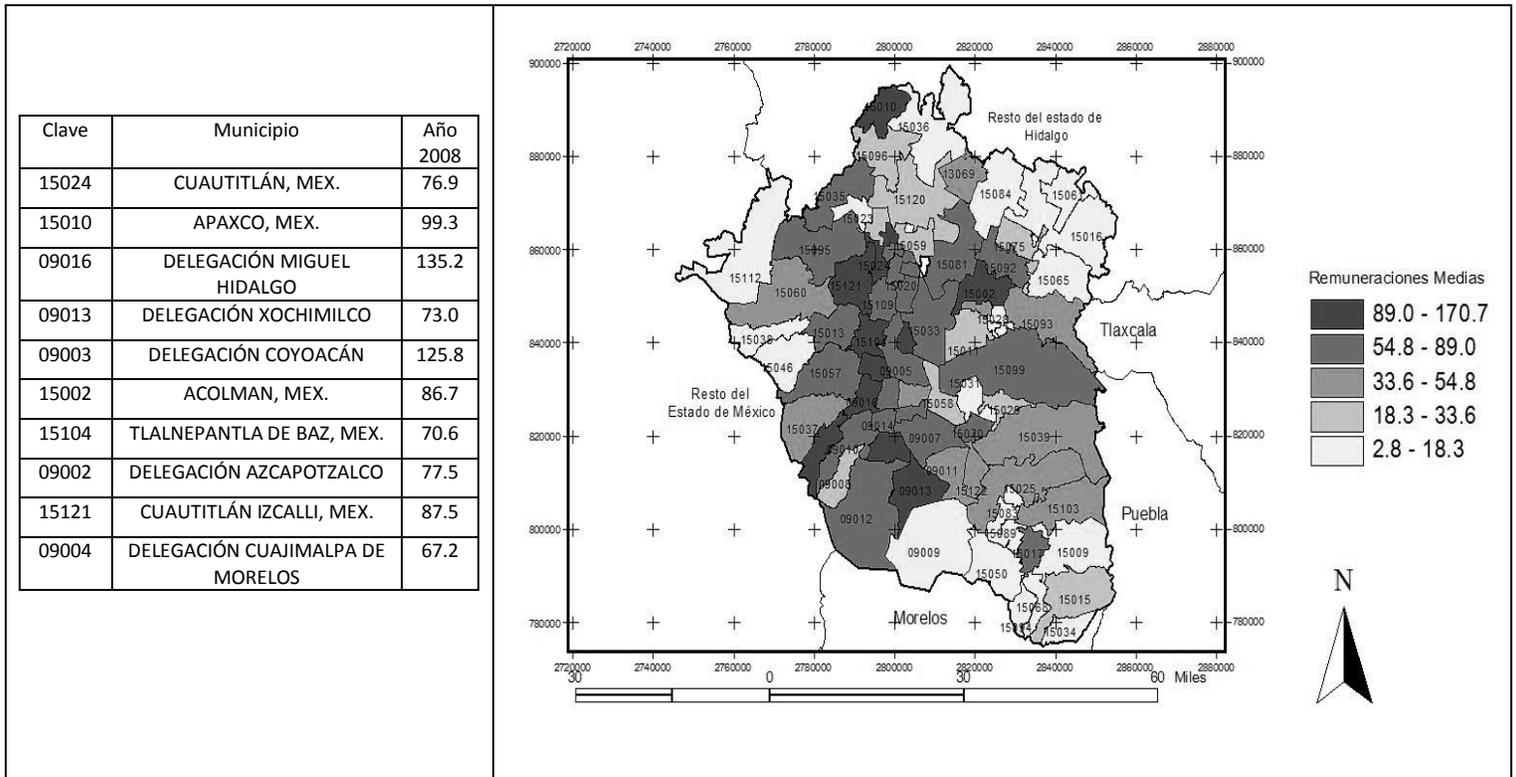
*(mdp): Miles de Pesos a precios constantes de 2003

La tabla 18 muestra los municipios con mayores niveles de productividad del sector terciario de la zona metropolitana del valle de México, en conjunto para los tres cortes censales, estos, aportaban aproximadamente el 50% del total de la productividad del sector, sin embargo en general la tendencia del sector ha sido decreciente determinada por el incremento en la población ocupada del sector y la poca capacidad de crear valor agregado.

❖ Un trabajador del sector servicios en la delegación Azcapotzalco en el año 1998 generaba en promedio 217 mil pesos al año, en 2003 123 mil pesos y en 2008, 99 mil pesos al año en un periodo de 10 años la productividad en el sector decayó en más del 50%.

Finalmente como análisis previo de la distribución dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México se consideró el nivel de remuneraciones medias ya que forman parte del ingreso de los hogares y podrían ser una aproximación a la distribución desigual en el ingreso que se pretende obtener , pues muestran los municipios con mayor nivel de remuneraciones por trabajador. Dado que el comportamiento de estas en los tres cortes censales muestran la misma tendencia, consideraremos únicamente el año 2008 para observar el impacto de estas en los municipios que conforman la zona.

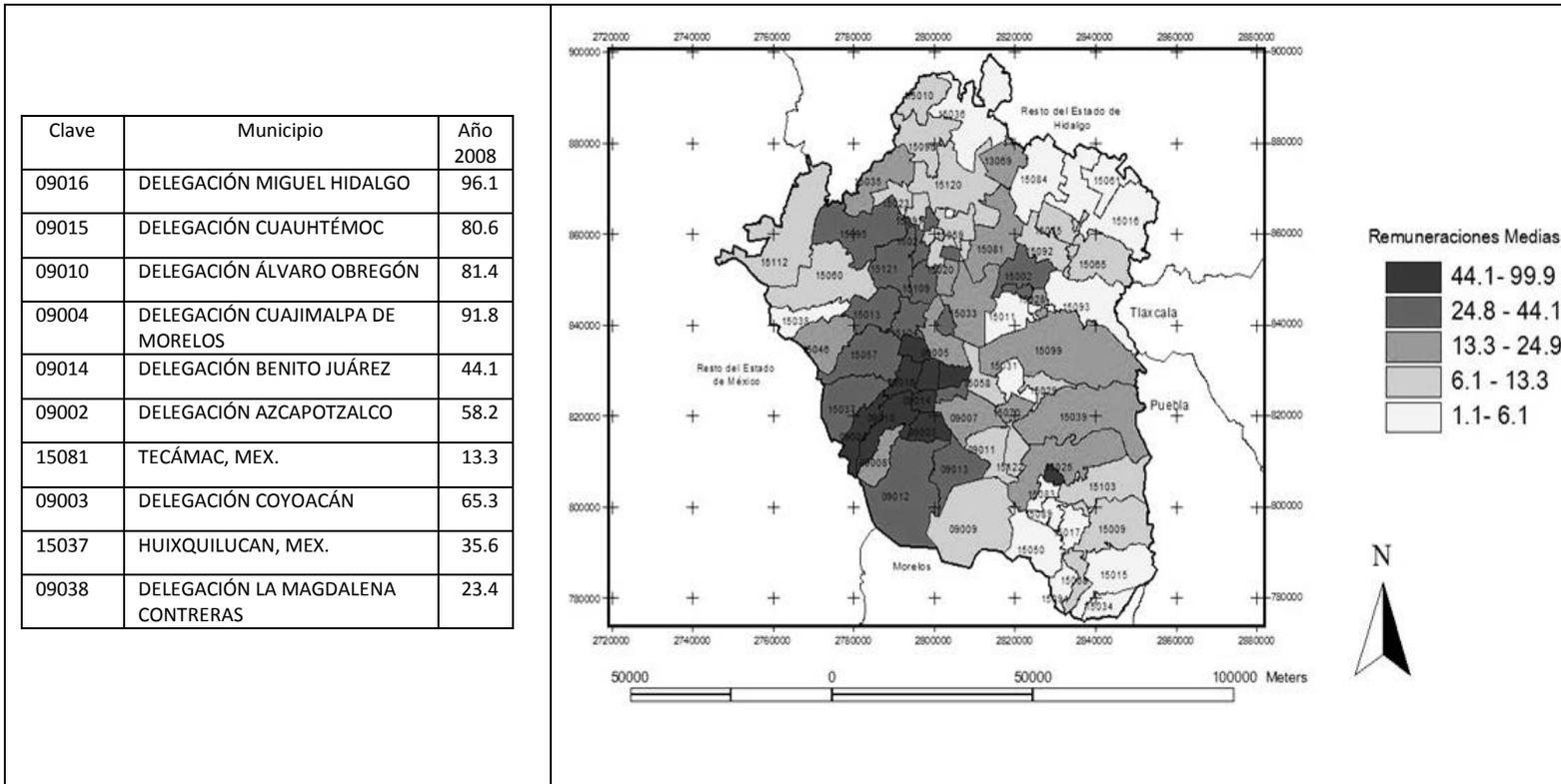
Figura 7: Remuneraciones medias del sector secundario de la Zona Metropolitana del Valle de México 2008 (Miles de pesos a precios constantes de 2003).



Fuente: Estimaciones propias con datos del censo económico 2009, INEGI.

La figura 7 permite la apreciación geográfica de la distribución de los municipios con mejores niveles de remuneraciones por trabajador del sector secundario de la ZMVM para el año 2008.

Figura 8: Remuneraciones medias del sector terciario de la Zona Metropolitana del Valle de México 2008 (Miles de pesos a precios constantes de 2003).



Fuente: Estimaciones propias con datos del censo económico 2009, INEGI.

La figura 8, permite la apreciación geográfica de la distribución de los municipios con mejores niveles de remuneraciones por trabajador del sector terciario de la ZMVM para el año 2008.

A diferencia del sector secundario, en este sector, los municipios con mayor nivel de remuneraciones por trabajador están localizados en la parte central de la Ciudad de México (delegaciones del Distrito Federal), la parte más urbana de la zona metropolitana del Valle de México, además puede identificarse que las remuneraciones medias de los municipios más alejados de la ciudad de México son las más bajas y en medida que se acercan al centro de la ciudad de México, el nivel de remuneraciones medias tiende a elevarse.

BIBLIOGRAFÍA

- Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2005, 2010), "*Delimitación de las Zonas metropolitanas de México*".
- Cuervo M, Mauro., Morales G., Francisco J. (2009). "Las teorías del desarrollo y las desigualdades regionales: una revisión bibliográfica". *Análisis Económico*, Vol. XXIV num. Sin mes, pp. 365-383.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (1999, 2004, 2009), *Censos económicos*
- Harvey, David. (1992), "*URBANISMO Y DESIGUALDAD SOCIAL*" 1ª ed. en español, febrero 1977, Siglo XXI de España Editores, S. A.
- Valdivia López, Marcos. (2008), "Desigualdad regional en el centro de México. Una exploración espacial de la productividad en el nivel municipal durante el período 1988-2003", *Investigaciones Regionales*, núm. Sin mes, pp. 5-34.
- Unikel, Luis, Crescencio Ruiz y Gustavo Garza (1978), *El desarrollo urbano de México*, El Colegio de México, México.