



Quivera. Revista de Estudios Territoriales

ISSN: 1405-8626

ISSN: 2594-102X

quivera@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México
México

Castañeda-Olvera, Domingo Rafael

Movilidad y desigualdad social. Reflexiones sobre la Ciudad de México

Quivera. Revista de Estudios Territoriales, vol. 22, núm. 2, 2020, Julio-, pp. 85-103

Universidad Autónoma del Estado de México

México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40165706005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEM
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Movilidad y desigualdad social. Reflexiones sobre la Ciudad de México

Mobility and social inequality. Reflections on Mexico City

Domingo Rafael Castañeda-Olvera*

Recibido: agosto 22 de 2019

Aceptado: abril 16 de 2020

Resumen

La reflexión sobre el rol de las ciudades en el futuro inmediato de la humanidad pone a discusión las raíces de los vínculos sociales básicos, ya que en los centros urbanos se delineará el destino de las sociedades. Los modelos de movilidad serán un punto a analizar, por lo que el objetivo central de esta investigación es reflexionar acerca de dicho modelo en la Zona Metropolitana del Valle de México; un modelo que ha priorizado el transporte motorizado particular y que ha traído consigo externalidades sociales negativas y una huella ecológica profunda, convirtiendo al transporte, a la movilidad misma, en una fuente de disparidades socioeconómicas y de desigualdad urbana.

A través de la sociología urbana, como herramienta teórica y de análisis de los indicadores sobre el fenómeno en la región, presentamos un estudio que aporte elementos al debate sobre la relación entre movilidad y desigualdad en la región. La mejora de la experiencia de movilidad sólo se logrará con un cambio de modelo, es decir, que no sea observada como un sistema fragmentado; es urgente establecer regulaciones más estrictas y verdaderamente sustentables alrededor del uso del automóvil. Sólo a través de una transformación radical en la experiencia de movilidad y accesibilidad se logrará un equilibrio real en la calidad de vida de los habitantes de esta zona.

Palabras clave: movilidad, desigualdad social, urbanismo, Zona Metropolitana del Valle de México, desarrollo sustentable.

Abstract

Reflection on the role of cities in the immediate future of humanity puts the roots of basic social ties into the discussion since the destiny of societies will be delineated in urban centers. The mobility models will be a point to analyze, so the central objective of this research is to reflect on this model in the Metropolitan Area of the Valley of Mexico, a model that has prioritized private motorized transport and that has brought with it negative social externalities and a deep ecological footprint, turning transport, mobility itself, into a source of socioeconomic disparities and urban inequality.

Through urban sociology, as a theoretical and indicator analysis tool on the phenomenon in the region, we present a study that contributes elements to the debate on the relationship between mobility and inequality in the region. The improvement of the mobility experience will only be achieved with a change of model, that is, it is not observed as a fragmented system; it is urgent to establish stricter and truly sustainable regulations around car use. Only through a radical transformation in the mobility and accessibility experience will a real balance be achieved in the quality of life of the inhabitants of this area.

Keywords: mobility, social inequality, urbanism, Metropolitan Area of the Valley of Mexico, sustainable development.

*Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, México. Correo electrónico: rafaelcastaneda10@yahoo.com.mx.

Introducción

Las cifras que muestran las tendencias del crecimiento urbano a nivel global colocan al futuro mismo de la humanidad en dichos espacios (ONU Habitat, 2017a). De acuerdo con Naciones Unidas, cerca del 70% de la población mundial vivirá en algún espacio urbano en los próximos 20 años; fenómeno que será especialmente crítico en contextos como el nuestro, en el Sur global, ya que ahondará la brecha de desigualdades sociales y determinará la calidad de vida de quienes les habitan hoy en día y en el futuro inmediato (Naciones Unidas, 2019).

Es necesario, por tanto, aportar elementos constantes que nos permitan comprender y explicar cómo crecen las ciudades, cómo se moldean y cambian, así como los modelos de movilidad establecidos; requiere especial énfasis reflexionar acerca del arraigo de la cultura del beneficio económico a corto plazo que el modelo de producción capitalista en su etapa neoliberal ha impuesto, la cual ha comprometido tanto la sostenibilidad del medio ambiente como la calidad de vida de las personas. Dicha reflexión nos debería conducir, incluso, a cuestionarnos sobre la necesidad de seguir creciendo *per se*, así como a la concepción de escenarios alternativos al crecimiento ilimitado urbano¹.

Nuestro sujeto de estudio, la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), comprende las 16 alcaldías de la Ciudad de México (CDMX) y 60 municipios (uno de Hidalgo y el resto del Estado de México). Con cerca de 8,000 km², la región alberga a cerca de 25 millones de habitantes; de los cuales, alrededor de 15 millones se desplazan diariamente entre sus demarcaciones (INEGI, 2017). Este hecho ha generado una situación compleja que requeriría el esfuerzo conjunto de los gobiernos locales, estatales y federal, y obliga a pensar en la urgente necesidad de crear una red institucional que contemple todos los problemas que la movilización de tal cantidad de individuos supone entre las tres demarcaciones.

Sin embargo, tal estructura institucional no existe,² por lo que el análisis debe observar las estrategias y los planes gubernamentales de movilidad de manera independiente (los que implementa el Gobierno de la Ciudad de México y los gobiernos de Hidalgo y del Estado de México).

¹ Las visiones decrecentistas, en este sentido, han hecho aportes fundamentales al debate (Dematteis, 2006; Latouche, 2008; Gutiérrez-Otero, 2017).

² Cabe aclarar que hay dos organismos creados con esta intención: la Comisión Ambiental Metropolitana, ahora Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAM), y la Comisión Metropolitana de Transporte y Vialidad (COMETRAVI); sin embargo, ambas tienen objetivos muy reducidos y presupuestos delimitados, pese a pensarse como organismos reguladores con gestiones y alcances para la ZMVM en su conjunto. De hecho, al momento de realizar esta investigación, la COMETRAVI está en proceso de discusión sobre su continuidad o su desaparición. Para más detalle, véase <https://mvsnoticias.com/noticias/capital/piden-a-reactivar-comision-metropolitana-de-transporte-y-vialidad-870/>

Por otra parte, el crecimiento que ha venido trazando la ZMVM ejemplifica el patrón de desarrollo urbano desigual, inequitativo y caótico que es señalado por Naciones Unidas para los países poco industrializados (Naciones Unidas, 2014); patrón que obliga a una reflexión profunda sobre las raíces sistémicas que le han configurado, así como de los fenómenos que le definen: migraciones constantes (Camagni *et al.*, 2002; Sasken, 2006), crisis económicas cíclicas (Amarante, 2004; Jaramillo y Vázquez, 2018, OECD, 2019), pauperización y marginación sociales (Ávila, 2009; Bayón, 2012), procesos de gentrificación (Lang y Knox, 2009; Hidalgo y Janoshka, 2014), migraciones ambientales (Alcántara, 2010; Angulo, 2010; Pérez, 2018), procesos de expulsión (Bayón, 2012; Sasken 2015), gentrificación alimentaria (Baddi *et al.*, 2015), entre muchos otros.

A pesar de ser fenómenos de naturaleza multicausal tienen un elemento en común: la desigualdad como trasfondo. Para Schumpeter (2002), el capitalismo ha configurado una *civilización de la desigualdad*; es decir, el crecimiento urbano contemporáneo está definido por la enorme desigualdad socioeconómica que, a su vez, ha generado desigualdad reflejada, por mencionar algunos ejemplos, en la calidad de vida de acuerdo con el acceso a los servicios de salud básicos, a la educación y al trabajo, en los impactos diferenciados ante los efectos del cambio climático, en el nivel de ingresos y la capacidad adquisitiva de los individuos, en el uso diferenciado de los espacios públicos y el derecho a la ciudad, en el gozo de los beneficios de los avances tecnocientíficos, y un largo etcétera (Davis, 2006; Correa, 2007; El Colegio de México, 2018).

En este trabajo de investigación nos enfocaremos en analizar un elemento clave donde se logra visualizar tal desigualdad urbana: el modelo de movilidad. Nuestro objetivo es analizar la forma en la que los individuos se desplazan al interior de la ZMVM. Para ello, utilizaremos diferentes indicadores (los tiempos que invierten, el tipo de transporte accesible, la calidad de los servicios a los que tienen acceso, así como la infraestructura de movilidad disponible, entre otros), bajo la idea de aportar diversos elementos a la reflexión sobre el modelo de movilidad urbana de la región, apoyando la idea que tal modelo es clave para comprender cómo se generan y perpetúan patrones de desigualdad social urbana.

Metodología

La investigación posee dos apartados, cada uno con una metodología distinta. En el primero, las ciudades y la desigualdad, hacemos una breve reflexión sobre los dos conceptos clave de esta investigación: desigualdad y movilidad. Para ello, iniciamos con un breve análisis teórico alrededor de ambos conceptos; partiremos del análisis conceptual sociológico acerca del crecimiento urbano contemporáneo y la narrativa que ha

acompañado al debate sobre la desigualdad inherente a este fenómeno global, enfocándonos en la complejidad urbana en el Sur global. Reforzaremos dichos argumentos con información obtenida de diferentes organismos internacionales que reflejen este fenómeno, teniendo como punto de enfoque la ZMVM.

En el segundo apartado, movilidad en las urbes, nos basamos en información ofrecida por la Encuesta Origen-Destino realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Esta información será cotejada y puesta a debate con datos aportados por diversos organismos que han analizado el tema de la movilidad urbana en la región (el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo, el Consejo Nacional de Población, la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social), hecho que nos permitirá apoyar nuestra hipótesis de investigación, a saber: es sólo a través del cambio de modelo de movilidad que se dará una transformación en los estándares de vida de los habitantes de la región, ya que el actual sólo genera y perpetúa patrones de desigualdad.

Dos serán, por ahora, las variables analizadas: la primera será el *costo de la movilidad* (cuánto invierten las familias para moverse en la región, además del tiempo invertido y su costo); la segunda es *la movilidad de cuidado*, una variable novedosa propuesta desde la perspectiva de género y la cual ha abierto diversas vetas de investigación donde movilidad y género se entrelazan para analizar desde esta perspectiva cómo los roles tradicionales han servido para establecer diferencias sociales y, en ese sentido, coadyuvan a perpetuar patrones de desigualdad e iniquidad. Finalmente, en un tercer apartado aventuramos algunas conclusiones sobre el tema.

Las ciudades y la desigualdad

Los informes más recientes de organismos especializados acerca del crecimiento urbano a nivel global coinciden en un punto: el patrón de urbanización necesita cambiar para poder dar una mejor respuesta a los retos de nuestro tiempo, para hacer frente a cuestiones, como la desigualdad, el cambio climático, la informalidad, los patrones de inseguridad y otras formas de expansión urbana insostenible (Naciones Unidas 2014, 2019; ONU Habitat, 2019b, OECD, 2019). En esencia, el modelo de urbanización neoliberal genera y perpetúa escenarios de desigualdad, observables a través de diferentes indicadores.

Crecimiento urbano y desigualdad

El sistema económico capitalista en su etapa neoliberal ha encontrado en las ciudades un espacio estratégico para su supervivencia, y es ahí donde logra mostrar con toda su crudeza las características que lo definen y le permiten su reproducción. En las urbes, este sistema asegura su progreso a través de mecanismos que permiten la ganancia de unos pocos a costa del trabajo, el empobrecimiento y el deterioro de la calidad de vida de la gran mayoría, generando así una enorme desigualdad social que ha alcanzado niveles extremos, además de una inequitativa distribución de la riqueza y una explotación del hombre por el hombre mismo.

Esta explotación ha sido analizada a través de categorías como la marginación, la discriminación, la hambruna, la explotación laboral, etcétera; su recrudecimiento ha hecho que recientemente estos fenómenos se hayan desbordado y estén siendo estudiados desde diversos enfoques y bajo la lupa de categorías analíticas, como la expulsión (Sasken, 2006, 2015), la gentrificación (Lang y Knox, 2009; Hidalgo y Janoshka, 2014), la migración ambiental (Alcántara, 2010; Angulo, 2010; Pérez, 2018), entre varios otros.

El primer indicador que permite analizar la importancia de las ciudades a escala global es uno de tipo esencialmente demográfico: la sobrepoblación urbana global. La cantidad de seres humanos que habita en los centros urbanos presentó una escalada exponencial durante el siglo XX, especialmente en su segunda mitad.

En la primera mitad del siglo pasado, las cifras indicaban que la proporción de personas que habitaban espacios rurales frente a aquella que poblaba ciudades era de 7/3, mientras que las previsiones aseveran que para mediados de este siglo tal proporción será 3/7, en un proceso de urbanización a escala planetaria que parece irrefrenable e irreversible (ONU Habitat, 2017b). Por si fuera poco, este crecimiento será observable en las ciudades de los países poco industrializados, especialmente en naciones de la África subsahariana, en Asia Oeste y, desde luego, en Latinoamérica (Lang y Dhavale, 2005; Lizárraga, 2006, ONU Habitat, 2017a).

Por tanto, el debate sobre las ciudades y su rol contemporáneo debe hacerse bajo la lupa analítica de los fenómenos que caracterizan y definen a las naciones económicamente dependientes, ya que será ahí, en las megalópolis del Sur global, donde los fenómenos de desigualdad asegurarán la reproducción del sistema económico y financiero capitalista moderno, así como los patrones de extracción y explotación, y donde se dispondrán los residuos de todo tipo (Sabaté, 2000; Amarante, 2004; Angulo, 2010).

Será en ellas donde se seguirán presentando las mayores brechas de desigualdad entre sus habitantes, donde la sobrepoblación seguirá tendencias exponenciales en un proceso que parece incontrolado y donde el modelo de urbanización será insostenible en muchos aspectos, ya que, de acuerdo con Naciones Unidas, se pondrá a mucha gente en riesgo, se observarán con mayor claridad las externalidades que afectarán al sistema natural y se crearán escenarios intrínsecamente injustos (ONU Habitat, 2017b).

Algunas cifras: el número de habitantes de los barrios pobres en el mundo en desarrollo va en aumento dado que más de 880 millones de residentes vivían en barrios pobres en 2014, comparado con los 791 millones en el 2000 y los 689 millones en 1990 ONU (Habitat, 2017b: 13). Los servicios de dotación de agua han pasado del sector público al privado, o en el mejor de los casos a esquemas de semi-privatización, lo que en automático ha incrementado el precio del servicio de dotación de agua y lo ha elitizado: la privatización del agua y el saneamiento en países en desarrollo se ha llevado a cabo en 90 países, en 87 estados o provincias y en más de 5,000 gobiernos locales durante el periodo 1990-2011 (Herrera y Post, 2014).

Por otro lado, el rápido crecimiento urbano y la naturaleza globalizada de las ciudades han añadido nuevos niveles de riesgos urbanos de salud; así, la diseminación de enfermedades en las ciudades sucede como resultado de una infraestructura y servicios inadecuados; es decir, la alta incidencia de víctimas mortales por el tráfico, la contaminación del aire asociada a infecciones respiratorias y muertes prematuras y las enfermedades contagiosas transmitidas por el agua pueden relacionarse a una infraestructura urbana inadecuada, pobre o ineficiente.

En 2003, por ejemplo, el virus SRAS originado en la provincia de Guangdon, en China, se esparció a 30 países alrededor del mundo en seis meses matando a 916 personas e infectando a otras 8,422 antes de ser frenado; el brote de la fiebre de Ébola en África occidental y el subsecuente esparcimiento de 2013 a 2015 fue particularmente virulento en los barrios pobres sin servicios de las mayores ciudades costeras (ONU Habitat, 2017a). A estos fenómenos sociales le precede una larga lista.

Por ello, aunque la urbanización tiene el potencial de hacer que las ciudades sean más prósperas y los países logren desarrollarse, el modelo no aplica para todas las regiones, sobre todo en aquellas que no poseen los requerimientos para los cambios multidimensionales asociados a la urbanización, la infraestructura gubernamental ni las condiciones socioeconómicas que esta urbanización supone, lo que le confiere un carácter insostenible en muchos aspectos.

Para el tema que nos ocupa, la movilidad, el modelo seguido ha logrado engendrar en general una sub-urbanización de alta densidad (Ávila, 2009), en su mayoría dirigida por el interés privado en vez del público (Hidalgo y Janoshka, 2014) y parcialmente facilitada por la dependencia del automóvil propio (Tzanetatos, 2018); esto conlleva a que el modelo sea de un alto consumo de energía y contribuya de manera peligrosa al cambio climático (ONU Habitat, 2017a). Socialmente hablando, el modelo de urbanización ha generado múltiples formas de desigualdad, exclusión y privación que, a su vez, crean desigualdades de espacio y ciudades divididas (Indovina, 2009), con frecuencia caracterizadas por comunidades cerradas y zonas marginales (Díaz, 2014).

Movilidad en las urbes: reflejo de la desigualdad

La movilidad es un fenómeno altamente complejo, y lo es más aún si se analiza en un contexto como el de la ZMVM, donde alrededor de 15 millones de personas se mueven diario dentro de sus límites, utilizando tanto autos particulares como los diversos transportes públicos ofertados (metro, metrobús, trolebús, autobuses foráneos, microbuses, taxis concesionados, servicio de taxis privados, bicicletas, motocicletas, bicitaxis, mototaxis, entre otros) (INEGI, 2017) (tabla 1).³

Tabla 1. Transporte público y privado en la CDMX y la ZMVM

CIUDAD DE	MÉXICO	ZONA	METROPOLITANA
Gobierno	Privados	Gobierno	Privados
Metro	Microbuses y rutas concesionadas		Tren suburbano
M1-RTP			Microbuses
Sistema de Transportes Eléctricos (trolebús y tren ligero)			Mexicable (teleférico)
Metrobús	Metrobús		Mexibús
EcoBici	EcoBici		Bicitaxis y mototaxis
	Bicitaxis y mototaxis		

Fuente: elaboración propia con base en Encuesta Origen-Destino (INEGI, 2017).

³ En este apartado se utiliza la Encuesta Origen-Destino, elaborada en 2017 por el INEGI como plataforma base, pero se complementa y se cruza con información obtenida de diversos organismos internacionales (ITDP) y nacionales (CONAPO, SEDUVI y Secretaría de Obras).

Este tipo de movilidad, denominada *movilidad cotidiana*, se caracteriza por las prácticas habituales y desplazamientos reiterados de corta duración y distancia, vinculados a distintos fines.⁴ Estadísticamente predominan los desplazamientos al trabajo y al lugar de estudio, los especialistas lo conocen como *movilidad forzada*, aunque también hay otro tipo de motivaciones: ir de visita con familiares; ir de compras, a comer, a pasear; realizar trámites; visitas al médico, etcétera (Casado, 2008).

Tal realidad expone un panorama altamente complejo para cualquier tipo de planificación. Sin embargo, el problema de la movilidad en las grandes ciudades del mundo está vinculado directamente a su gran tamaño, a la población que en ella habita y a la *motorización urbana* frente al lento incremento de la infraestructura vial urbana y a una oferta cada vez más deficiente del transporte público (informalidad, degradación física de las unidades, bajos estándares de calidad, uso político de las concesiones, inseguridad, corporativismo, etcétera) (Tzanetatos, 2018).

De ahí que gran parte de los estudios más recientes sobre el problema de la movilidad en las grandes urbes se dirija, esencialmente, a analizar el transporte público y la vialidad, así como a un debate sobre la serie de externalidades negativas tanto del transporte público como al fenómeno de la motorización (Corona, 2002; Muñusuri y Rodríguez-Arana, 2015; Alcántara, 2010).

Derivado de ello, los estudios contemporáneos sobre el tema buscan encontrar las interrelaciones entre movilidad, transporte urbano y contaminación, teniendo como una cuarta variable importante el congestionamiento vial generado y sus impactos económicos y en la calidad de vida de los habitantes urbanos (Aguilar e Ibáñez, 1995; López y Aguilar, 2019; Pérez, 2018). Gracias a estas investigaciones se han logrado generar diversos programas de control de emisiones vehiculares para la ZMVM⁵, así como la creación de comisiones ambientales metropolitanas.⁶

⁴ Véase Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2015) <https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html? p=eic2015#letra GloM>

⁵ El *Hoy No Circula* es un programa urbano de restricción a la circulación vehicular, cuyo fin consiste en controlar y reducir los niveles de contaminación ambiental. Su ámbito de aplicación se extiende a todas las Delegaciones de la CDMX y a 18 municipios del Estado de México. El programa es gestionado por la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México y por la Secretaría de Medio Ambiente en los municipios del Estado de México en donde se aplica. Asimismo, la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME) es el órgano que determina los días en que la restricción vehicular del Programa se suspende o, por el contrario, se agrava debido a contingencia ambiental.

⁶ La Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME) es un organismo de coordinación política constituido el 23 de agosto del 2013, mediante un Convenio de Coordinación entre el gobierno federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los gobiernos del Distrito Federal, del Estado de México, de Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala, con el objeto de llevar a cabo la planeación y ejecución de acciones en materia de protección al ambiente, de preservación y restauración del equilibrio ecológico en la región que se extiende a las 16 Delegaciones del Distrito Federal, y 224 municipios en total entre el Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

Las segundas residencias, los alojamientos ocasionales (durante la semana laboral y el retorno a la residencia familiar durante el fin de semana), la migración de retorno (tanto interna como internacional), el turismo urbano, el alojamiento en ciudades-dormitorio, entre otros, son fenómenos que han transformado el análisis tradicional de la movilidad urbana (Lizárraga, 2006; Fernández *et al.*, 2018; López y Aguilar, 2019).

La migración y la circulación, dos categorías clásicas para el estudio de la movilidad, han sido rebasadas y hoy en día se ha abierto el abanico bajo la luz de fenómenos que han reconfigurado tanto la dimensión espacial (distancia) como temporal (frecuencia/permanencia en el destino) de la movilidad urbana; hecho que ha sido debatido por algunos investigadores bajo la sombra de la noción de *espacio de vida* (Vallés, 2004) y ha generado nuevas categorías como el de *movilidad de cuidado* (Sánchez de Madariaga, *et al.*, 2010; Sánchez de Madariaga, 2013).

Estos nuevos fenómenos, estas nuevas categorías analíticas, han resaltado la falta de coordinación en la planeación del transporte metropolitano donde la concreción de un programa rector que contemple la continuidad de las rutas concesionadas entre la CDMX y el Estado de México e Hidalgo es nula; en parte, debido a las diferencias en el financiamiento que destinan para tal rubro y que se traduce en la diferente cantidad y calidad de la infraestructura pública, así como la marcada diferencia tarifaria.

El costo de la movilidad

De acuerdo con la Encuesta Origen-Destino (en adelante, EOD), cerca del 51% de la población en la ZMVM utiliza el transporte público (esencialmente el colectivo, arriba del 76%, seguido del Metro, 30%), aunque un alto porcentaje de usuarios utiliza dos transportes públicos para llegar a su destino (arriba del 65%) (INEGI, 2017).

El 22% lo hace en transporte particular (auto/camioneta, 90.5%, o motocicleta, 5.1%), aunque la concentración de autos particulares es ligeramente mayor en la CDMX que en los municipios aledaños; sin embargo, hay una marcada diferencia entre autos con hologramas 0 y 00 (lo cual significa que circulan diariamente) entre estas demarcaciones, mientras que el mayor porcentaje de autos con hologramas 1 y 2 (aquellos que deben descansar por lo menos un día entre semana) es más alta en los municipios conurbados que en la CDMX.⁷ Es importante señalar también que un gran número de personas camina para llegar a su destino (65.9%), mientras que una cifra muy pequeña (2.2%) utiliza la bicicleta (tabla 2).

⁷ Mientras que el 40% de los autos en la CDMX posee holograma 00 frente al 32.2% en los municipios conurbados, el 46% de las calcomanías 1 y 2 están en estos municipios frente al 32.3% pertenecientes a la CDMX. Por consiguiente, una flota vehicular más vieja es la que circula en los municipios aledaños, mientras que vehículos más recientes lo hacen en la CDMX. Las repercusiones económicas y la huella ecológica que estas cifras significan serán señaladas más adelante.

Tabla 2. Población viajera y modo de transporte en la ZMVM

TIPO Y MODO DE TRANSPORTE	TOTAL		SEXO			
	MILLONES DE PERSONAS	%	MUJERES	%	HOMBRES	%
Zona Metropolitana del Valle de México	15.62		7.91		7.72	
Transporte público	7.96	50.9	3.95	49.9	4.01	52.0
Colectivo	6.09	76.6	2.96	75.1	3.13	78.0
Taxi (calle, sitio o aplicación)	1.07	13.4	0.68	17.3	0.39	9.7
Metro	2.39	30.0	1.01	25.5	1.38	34.4
Metrobús o Mexibús	0.62	7.8	0.30	7.5	0.32	8.0
Transporte privado	3.48	22.3	1.44	18.2	2.04	26.4
Automóvil/camioneta	3.15	90.5	1.32	91.6	1.83	89.8
Motocicleta	0.18	5.1	0.04	3.0	0.13	6.5
Transporte escolar/de personal	0.18	5.1	0.09	6.3	0.09	4.3
Caminar en la calle	10.30	65.9	5.65	71.4	4.65	60.3
Bicicleta	0.34	2.2	0.09	1.1	0.26	3.3

Fuente: elaboración propia con base en EOD (INEGI, 2017).

Esto nos conduce a observar cuánto gastan en transporte los habitantes de esta región y a analizar cómo repercute en las condiciones de vida de las familias. En promedio, un habitante de la periferia de la CDMX que usa transporte público para ir a su trabajo destina entre 1,450 y 1,500 pesos mensuales. Si el salario promedio de un mexicano es de 5,528 pesos mensuales, lo que destina en promedio un habitante de la región para transportarse es el 27% de sus ingresos mensuales (IMCO, 2016).⁸ Es una de las cifras más altas entre los países de la OCDE.⁹

El gasto para transporte entre los habitantes de la CDMX es un poco menor, ya que parte del transporte público está subsidiado por el gobierno de la ciudad y hay una mayor regulación de las concesiones de los colectivos; hecho que en el Estado de México no sucede por lo que el costo es hasta 100% más alto.¹⁰

Ahora bien: este monto de inversión, 27% de los ingresos, es calculado para un solo sujeto moviéndose: si al cálculo se le añade el gasto que, por ejemplo, un padre de familia invierte en que, tal vez, uno de sus hijos se traslade a su escuela, significaría que el 50% del ingreso de una familia promedio se invierte en que sólo dos de sus miembros se trasladen a su destino cotidiano (IMCO, 2016).

⁸ Este cálculo realizado por el Instituto Mexicano para la Competitividad contempla el uso de dos transportes públicos tanto para llegar a su destino como de retorno a su hogar; sin embargo, algunos usuarios revelan utilizar tres y hasta cuatro transportes, lo que significaría un aumento en el cálculo. Véase <https://imco.org.mx/indices/indice-de-movilidad-urbana/>

⁹ En Canadá y la India gastan alrededor del 16%, en Rusia 13%, y en Corea y Japón cerca del 12% (OECD, 2019).

¹⁰ Véase www.dineroenimagen.com/tu-dinero/cuanto-gastan-los-mexicanos-en-transporte-publico/98666

Por tanto, basados en el Índice de Movilidad Urbana del Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO), un habitante de la CDMX destina 19% de su gasto en transporte, mientras que uno de la periferia incrementa este monto hasta 22.4%. Si de acuerdo con los datos del INEGI, el ingreso promedio de las familias en la periferia es 5% menor que el de las familias en la CDMX (deciles I, II y III) y la tasa promedio de aumento al salario anual ha sido del 3%, entonces el modelo de movilidad que obliga a los habitantes de la región a invertir tal cantidad en su movilidad forzada cotidiana representa en automático una prolongación de los patrones de desigualdad en la región al exigir un gasto promedio mayor para transportarse a sus destinos laborales y/o escolares¹¹ que el aumento a sus ingresos anuales (INEGI, 2016).

Ésta es la realidad del 60% de la población en la región, pues, de acuerdo con la EOD, el 59% de las familias en la ZMVM no posee automóvil; además, a esta cifra debemos sumar a aquellas familias que tienen auto con holograma 1 y 2, lo cual puede significar que al menos un día a la semana y dos sábados al mes se incorporen a las cifras de quienes utilizan servicio público. Algunos estudios han analizado este fenómeno a la luz de la compra de un segundo vehículo para evadir el “descanso” semanal (Moctezuma, 2012), sobre todo autos de segundo uso e importados, los cuales significan una huelga ecológica más profunda para la región.

Así, cerca de 16 millones de habitantes de las zonas conurbadas realizan al menos un viaje semanal con estas características (INEGI, 2017). Aunado a esto, al análisis podrían sumársele factores que representan un golpe a la economía, como los asaltos –el Estado de México registró una incidencia delictiva de 29,465 casos de enero a noviembre del 2019, lo que lo colocaba en el primer lugar a nivel nacional,¹² sólo un poco por encima de lo reportado en el mismo documento para la CDMX: 19,192 delitos– o los percances automovilísticos; INEGI contabilizó 13,453; de los cuales, 9.85% involucró al transporte público y 450 fueron atropellamientos en rutas de retorno a hogares en la periferia (INEGI, 2015).

Y este hecho seguirá en aumento; la Secretaría de Movilidad de la CDMX sugiere que en 2020 el número de tramos de viaje se incrementará de 30.6 millones en 2000 a cerca de 37.0 millones; y en términos de viajes, de 20.6 millones en 1994 se llegará a un estimado de 28.3 millones para este año (Semovi, 2019).

¹¹ De hecho, según los datos del INEGI, una familia promedio en la región invierte más en transportarse que en servicios educativos o cuidados a la salud, pues el rubro de movilidad se encuentra sólo detrás de lo que destinan a alimentación (INEGI, 2016).

¹² Véase <https://www.gob.mx/sesnsp/articulos/informacion-sobre-violencia-contra-las-mujeres-incidencia-delictiva-y-llamadas-de-emergencia-9-1-1-febrero-2019?idiom=es>

Estas cifras coinciden con lo proyectado por la EOD, la cual calcula en 34 millones los viajes realizados en la región (INEGI, 2017). Este escenario provoca que los habitantes de la ZMVM pierdan en promedio 219 horas en el transporte público al año, lo cual se traduce en un costo pérdida que va del 1.7 al 4.7% del PIB que se genera en esta región.¹³

Por otro lado, el modelo de movilidad sigue priorizando la inversión en infraestructura vial (Instituto de Investigaciones Parlamentarias, s/a) y privilegia el uso del automóvil frente a la urgente necesidad de mejorar las condiciones del transporte público. Como ya hemos señalado, 2 de cada 10 habitantes de la región utilizan un medio de transporte privado mientras que 5 de cada 10 emplean el público (INEGI, 2017).

Sin embargo, hasta 2017, el gobierno de la Ciudad de México destinó alrededor del 55% del gasto en movilidad para infraestructura vial y pavimentación, el 24% para la mejora de los servicios del transporte público (Instituto de Investigaciones Parlamentarias, s/a), el 11.5% para infraestructura peatonal, el 7.5% para espacio público y el 1.5% para infraestructura ciclista (ITDP, 2017).

La desigualdad en materia de movilidad se observa también en el patrón espacial diferenciado entre los desplazamientos hacia el centro con respecto a la periferia urbana, donde la mayoría de los viajes en transporte público (entre las 4 y las 8 de la mañana con destino hacia focos especialmente localizados en la CDMX)¹⁴ provienen sobre todo de alcaldías y municipios caracterizados por tener tasas elevadas de población en vulnerabilidad de acuerdo con carencias y con su ingreso (INEGI, 2017; Coneval, 2019) (tabla 3).

Un elemento más que se suma al gasto monetario y que ha provocado un incremento en las emisiones de contaminantes es el uso de motocicletas, a través de las mototaxis, como destino final del peatón, es decir, del último transporte público utilizado con destino a casa habitación. El servicio de mototaxis genera 274,166 viajes diarios, sobre todo en las zonas conurbadas; cifra que rebasa al uso de taxis vía aplicación móvil (Uber, Cabify y similares, que es de 156,429) e incluso que el Tren Suburbano (187,958). El impacto ambiental de este fenómeno es grande, ya que la motocicleta representa 19 veces más la generación de dióxido de carbono (CO₂) en comparación con lo que una persona genera en un viaje en metrobús, por ejemplo. La explicación al uso de mototaxis en el último tramo de viaje se relaciona con factores de seguridad y de ahorro de tiempo, pese a que signifique un gasto más en la economía familiar, pues no hay tarifas establecidas ni control sobre este medio de transporte (Téllez, 2019).

¹³ Véase <https://www.forbes.com.mx/la-pobre-inversion-en-transporte-publico-fomenta-la-ineficacia-en-la-metropoli/>

¹⁴ Los diez destinos principales dentro de la región son: el Centro Histórico, el corredor Chapultepec-Polanco, el corredor Buenavista-Reforma, la colonia Del Valle, la Condesa, Viveros, las zonas industriales de Tlalnepantla, Ciudad Universitaria, la zona Industrial de Vallejo y Cuajimalpa. Sólo una de ellas pertenece al Estado de México: la zona industrial de Tlalnepantla (INEGI, 2017).

Por consiguiente, el costo del transporte, el modelo de movilidad que prioriza la inversión hacia el uso del auto particular frente a la optimización del transporte público digno y eficiente,¹⁵ y los tiempos de inversión y las consecuencias psicosociales que ello implica siguen generando y perpetuando escenarios de desigualdad en la región que impactan de manera frontal en la calidad de vida de las personas que habitan la ZMVM.

Tabla 3. Desplazamiento por alcaldía/municipio de origen, vulnerabilidad por ingreso y carencias, y destino en la ZMVM

Municipio o delegación de origen	Población en vulnerabilidad por carencias %	Población en vulnerabilidad por ingresos %	Destino 1	Destino 2
Cuauhtémoc	35.56	5.51	Gustavo A. Madero	Iztapalapa
Iztapalapa	33.29	5.61	Cuauhtémoc	Coyoacán
Gustavo A. Madero	31.63	6.96	Cuauhtémoc	Ecatepec
Coyoacán	35.99	4.39	Tlalpan	Iztapalapa
Ecatepec de Morelos	32.95	6.67	Gustavo A. Madero	Cuauhtémoc
Benito Juárez	36.91	3.20	Cuauhtémoc	Álvaro Obregón
Miguel Hidalgo	38.75	3.76	Cuauhtémoc	Álvaro Obregón
Nezahualcóyotl	34.51	6.34	Iztapalapa	Cuauhtémoc
Álvaro Obregón	36.73	5.23	Benito Juárez	Miguel Hidalgo
Tlalpan	42.02	3.63	Coyoacán	Xochimilco

Fuente: elaboración propia con base en EOD (INEGI, 2017) y Coneval (2019).

Movilidad y género: la movilidad de cuidado

Por otra parte, diversos estudios han demostrado que los roles familiares y la perspectiva de género atraviesan este fenómeno: 46% de las mujeres, generalmente amas de casa, no utilizan transporte, ya que se considera que su ámbito de vida se reduce a actividades cerca del hogar (ir de compras, llevar/traer los niños a las escuela, etcétera), aunque el ascenso

¹⁵ En 2015, por ejemplo, en la CDMX se ofertaban 16,640 microbuses altamente contaminantes y con una edad que superaba los 20 años en promedio; para 2017, se habían sustituido apenas 3,201 vehículos. La situación en el Estado de México es aún más alarmante, pues se cuenta con unidades de transporte público que sobrepasan los 30 años en promedio (ITDP, 2015).

del número de mujeres que trabajan o que trabajan y se dedican al hogar, o que trabajan y estudian ha aumentado radicalmente en los últimos años, lo que añadiría el número de mujeres usuarias de transporte público (Correa, 2007; Casado, 2008; BID, 2017). Ello nos conduce a observar cómo la variable de género cruza este indicador.

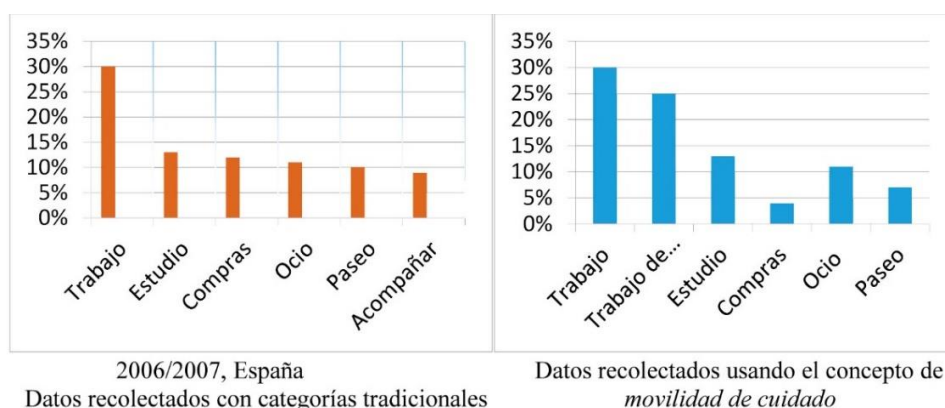
Acompañamos la reflexión de Sánchez de Madariaga (*et. al.*, 2010), quien asevera que los supuestos de género no suelen cuestionarse y, por tanto, suelen permanecer invisibles. Al igual que en muchos escenarios, eso es especialmente cierto para asuntos de movilidad.

La serie de estudios sobre género y movilidad han propuesto el seguimiento de una nueva categoría analítica: la *cadena de tareas*. Con este concepto operativo se busca comprender cómo se establecen algunos vínculos espacio-temporales cotidianos donde la mujer adquiere un rol culturalmente asignado, el cual determina su movilidad y que, de acuerdo con los estándares de medición tradicionales, generalmente son introducidos en el apartado de “otros” (Sánchez de Madariaga, 2013).

Sin embargo, investigaciones más detalladas han demostrado cómo los *viajes pendulares* (únicamente tienen un destino y el sujeto sólo es responsable de sí mismo), por lo general, recaen en el género masculino, mientras que un alto porcentaje de mujeres se mueven en *viajes encadenados*, es decir, aquellos en los que se incorporan uno o más destinos y se involucran más individuos (hijos, nietos, abuelos, personas a su cuidado, etcétera); además, influyen de manera determinante en los tiempos del viaje e incrementan sus costos e, incluso, el uso de varios tipos de transporte.

Estos viajes encadenados, aunado al incremento de la movilidad propia de la inserción de la mujer a los ámbitos escolar y laboral, suelen no quedar documentados en las estadísticas tradicionales al no tener categorías para observarlos, por lo que se clasifican, de acuerdo con Sánchez de Madariaga, en ocio, paseos, visitas, viajes personales y “otros”. En algunas ocasiones –asegura– ni siquiera son contemplados al ser viajes que suelen hacerse a pie y en distancias cortas, menores a un kilómetro y a 30 minutos de desplazamiento, hecho que las invisibiliza (Casas y De Luca, s/a).

Este sesgo debería tomarse en cuenta para reformular, por ejemplo, el concepto de movilidad obligada, ya que sólo considera el desplazamiento hacia los centros de trabajo y/o de estudio de manera directa y no aquellos que suelen estar intermediados por estos viajes encadenados. De hecho, según Sánchez de Madariaga, si se estima que 1/3 viajes (inclusive 2/3 en los grandes centros urbanos) actualmente son clasificados como compras, paseos, visitas, etcétera, más el 100% del acompañamiento, corresponden a tareas de cuidado. De ser así, el porcentaje de movilidad de cuidado se aproximaría al porcentaje de movilidad forzada (Sánchez de Madariaga, 2013). Considerando datos en un periodo de 2006 a 2007, en España, la autora propone una reformulación de las categorías para analizar este fenómeno (cuadro 1).

Cuadro 1. Viajes en transporte público según tipo de viaje

Fuente: Sánchez de Madariaga (2013).

Cuando se identificó como una categoría independiente, la movilidad de cuidado representó casi un cuarto del total de los viajes en transporte público.¹⁶ Por tanto, se propone como un concepto que permita cuantificar y visibilizar los desplazamientos realizados por personas adultas (generalmente mujeres) para el cuidado de otros y el mantenimiento del hogar, y como un marco de referencia desde el cual se pueda hacer visible este tipo de movilidad y analizar cómo puede ser un factor de impacto en la calidad de vida de las mujeres en la región, al ser en un sector altamente vulnerable.

De acuerdo con la EOD, el porcentaje de mujeres y hombres moviéndose es similar (5.19 frente a 5.17 millones). La diferencia radica en los medios de transporte utilizados: mientras que el porcentaje de hombre moviéndose en transporte público es mayor en casi todos los rubros (75.8% de varones utiliza el colectivo frente al 71.4% de mujeres; 32.7% de hombres emplea el Metro contra 26.4% de mujeres; 7.3% de hombres utiliza el metrobús/mexibús frente al 7% de mujeres), ellas suelen utilizar más el taxi que ellos (23.7 frente al 15%).

La primera explicación alrededor de esta última cifra es por un asunto de inseguridad, pues 9 de cada 10 mujeres han sufrido acoso sexual en transporte público; por ello, en el mismo porcentaje, se sienten inseguras de viajar en dichos medios; a este escenario, se suma que el 30% de las mujeres ha sufrido amenazas en sus trayectos y el 20% asegura que fueron perseguidas en ciertos trayectos dentro del mismo transporte);¹⁷ sin embargo, también responde a un asunto de tiempos; es decir, en colectivo, el 58% de los habitantes de la ciudad calcula que el tiempo promedio de traslado es de 40 minutos a 1 hora y media; y en taxi el trayecto se reduce de 16 a 30 minutos (INEGI, 2017). Para recorridos en distancias cortas y con premura de tiempo, el taxi se convierte en una prioridad.

¹⁶ En México, aún no hay metodologías ni marcos de referencia que hayan incorporado la variable movilidad de cuidado.

¹⁷ Véase: <https://www.excelsior.com.mx/comunidad/se-siente-91-de-mujeres-inseguras-en-el-transporte/1299799>

Sin embargo, la movilidad de cuidado lleva en su seno un dejo de desigualdad al recargar en las mujeres tal responsabilidad, sobre todo si tomamos en cuenta la realidad económica de las mujeres en la región. Datos de Coneval (2019) aseguran, por ejemplo, que el 64% de los hogares en condición de pobreza está encabezado por una mujer; cifra que ha mostrado una tendencia a la alza de 2000 a 2016.¹⁸ Si a eso sumamos que las percepciones siguen siendo diferenciadas de acuerdo con el nivel de estudios,¹⁹ las condiciones de movilidad logran perpetuar estos patrones de desigualdad con perspectiva de género al repercutir directamente en las condiciones de vida de las mujeres que utilizan el transporte público y en aquellas en quienes recae la movilidad de cuidado.

Conclusiones

La reflexión sobre el rol de las ciudades en el futuro inmediato de la humanidad pone a debate las raíces mismas de los vínculos sociales más básicos, ya que en los centros urbanos se conformará el destino de las sociedades. El crecimiento incontrolado que las urbes tendrán en los próximos años colocará en los límites los recursos disponibles para su subsistencia, así como la capacidad del entorno para albergarlas. Los estudios de prospectiva señalan que los índices de desigualdad serán aún mayores y los fenómenos se agudizarán: migraciones ambientales, desempleo y subempleo generalizado, marginación, expulsiones, gentrificación, seguridad alimentaria no garantizada, etcétera.

Diversos estudios demuestran cómo estos procesos se presentarán con mayor crudeza en los centros urbanos de los países no desarrollados y económicamente dependientes, los cuales albergarán al 50% de la población mundial en los próximos años. Esta expansión incontrolada, aunada a las constantes migraciones hacia estos espacios, llevará al borde del caos algunos procesos, como: la dotación de viviendas, la creación de empleos, la infraestructura educativa, la gestión de energía, el manejo de los residuos, entre otros, y condicionará otros como la seguridad alimentaria; por supuesto, la movilidad urbana ha sido colocada como un factor primordial a considerar, especialmente en contextos como el de la ZMVM.

En esta investigación se ha analizado cómo la movilidad representa un indicador más que ayuda a comprender la forma de operar del sistema económico imperante, el cual incrementa la brecha de desigualdad existente entre los sujetos en los centros urbanos, un sistema que, para el asunto de la movilidad, prioriza el uso del auto particular y desdeña otros medios de transporte más sustentables.

¹⁸ Mientras que en 2000 había 45 por cada 100 hombres en esa condición, para 2016 son 49 de cada 100, y además en edades más jóvenes (Coneval, 2019).

¹⁹ El análisis se determina de acuerdo con el nivel de escolaridad: para los hogares pobres; si la mujer tiene preescolar o menos, gana 49 pesos por cada 100 de un hombre, con educación básica y media superior 80/100 y con superior 77/100 (Coneval, 2019).

Por otro lado, las condiciones del transporte público en la ZMVM muestran una total desvinculación entre los entes gubernamentales en la región, pues no existen políticas públicas eficientes, transversales, suprasexenales ni sustentables que nos permitan pensar en un futuro para una movilidad sostenible. Aunado a esto, las alternativas de transporte terrestre presentadas como el uso de la bicicleta, los *segway*, los patines eléctricos, entre otros, se encuentran en una etapa incipiente, con planes sesgados, ya que su renta sólo atiende a un sector de la sociedad y son altamente riesgosos para los usuarios por el tipo de avenidas en donde se utilizan; además, se enfrentan a la falta de cultura de respeto de los automovilistas a estos medios de transporte. No hablemos ya de la cultura de andar a pie, la cual es cada vez menos apoyada y poco estudiada.

La movilidad es un elemento que nos permite establecer la calidad de vida de las personas, su bienestar y su buen vivir. Un abanico grande de actores deberá intervenir de manera radical para lograr un esquema de movilidad verdaderamente sostenible para la ZMVM: gobiernos locales, alcaldías, empresarios, tomadores de decisión y, desde luego, la ciudadanía. Las políticas públicas deberán acompañarse de inversiones gigantescas para mejorar el servicio público y establecer regulaciones más estrictas alrededor del uso del automóvil.

Las políticas públicas de movilidad adoptadas hasta ahora en la región no han sido suficientes para contrarrestar las externalidades económicas, ambientales y sociales derivadas de la falta de planeación urbana. En el proceso de planeación, es apremiante considerar aquellos elementos que permitan satisfacer los patrones de movilidad de la población, considerando aspectos esenciales: dónde la gente trabaja, estudia y vive; en qué modo de transporte y a qué hora se realizan estos viajes; cuánta gente viaja en cada ruta; cuánto cuesta moverse de un punto a otro, entre otras. Sólo mediante esta transformación sustancial de modelo, la calidad de vida de los habitantes de esta región mejorará y dejará de ser un elemento más que reproduzca y perpetúe los escenarios de desigualdad propios de esta región.

Referencias

- Aguilar, A. y C. Ibáñez (1995). Expansión urbana y deterioro ambiental. Áreas de conservación ecológica en la ciudad de México. *Revista Geográfica* 122, 49-81. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/40993145>
- Alcántara, E. (2010). *Análisis de la movilidad urbana. Espacio, equidad y medio ambiente*. Dirección de Análisis y Programación Sectorial de la Vicepresidencia de Infraestructura de CAF. Bogotá, Colombia.
- Amarante, V. (2004). *Crecimiento económico y desigualdad: una revisión bibliográfica*. Montevideo: Instituto de Economía, Documentos de trabajo DT 2/04.
- Angulo, N. (2010). Pobreza, medio ambiente y desarrollo sustentable. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences* 26(2).
- Ávila, H. (2009). Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades. *Estudios Agrarios* 15(41), 93-123. Recuperado de: http://www.pa.gob.mx/publica/rev_41/ANALISIS/7%20HECTOR%20AVILA.pdf

- BID (2017). Evaluación del impacto del programa “Viajemos seguras en el Transporte público de la Ciudad de México”, Nota Técnica No. IDB-TN-1305. México: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Baddi, M.H., A. Guillen, C.E. Rodríguez, O. Lugo, J. Aguilar y M. Acuña (2015). Pérdida de biodiversidad: causas y efectos. *Revista Daena, International Journal of Good Conscience* 10(2), 156-174.
- Bayón, M. (2012). El “lugar” de los pobres: espacio, representaciones sociales y estigmas en la Ciudad de México. *Revista Mexicana de Sociología* 74(1), 133-166.
doi:<http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2012.1.29538>.
- Camagni, R., M. Gibelli y P. Rigamonti (2002). Urban mobility and urban form: the social and environmental costs of different patterns of urban expansion. *Ecological Economics* 40(2), 199-216.
- Casado, J.M. (2008). Estudios sobre movilidad urbana en la Ciudad de México. *Scripta Nova* 12(273).
Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-273.htm>
- Casas, R. y A. De Luca (s/a). La movilidad en la CDMX. Un análisis de género. Memoria de Congreso. México: UNAM.
- Coneval (2019). *Fichas de Monitoreo y Evaluación 2017-2018 de los Programas y las Acciones Federales de Desarrollo Social*. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
- Corona, R. (2002). La movilidad interurbana en la formación de una región metropolitana. El caso de la ZMCM y Cuautla en el centro de México. En Delgadillo, José y Araceli Iracheta. *Actualidad de la investigación regional en el México central*. México: CRIM-UNAM-El Colegio Mexiquense-El Colegio de Tlaxcala-Plaza y Valdés, p. 285-307.
- Correa, F. (2007). Crecimiento económico, desigualdad social y medio ambiente: evidencia empírica para América Latina. *Revista Ingenierías* 6(10), 11-30. Recuperado de:
<https://revistas.udem.edu.co/index.php/ingenierias/article/view/219>
- Davis, M. (2006). *Planeta de ciudades miseria*. Madrid: Akal.
- Dematteis, G. (2006). En la encrucijada de la territorialidad urbana. *Bitácora* 1(10), 53-63. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/748/74831071005.pdf>
- Díaz, C. (2014). Metabolismo urbano: herramienta para la sustentabilidad de las ciudades. *Interdisciplina* 2(2), 51-70. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2014.2.46524>
- El Colegio de México (2018). *Desigualdades en México 2018*. Ciudad de México: El Colegio de México, Red de Estudios sobre Desigualdades.
- Fernández, P., M. Suárez y H. Quiroz (coord.) (2018). *La movilidad en la Ciudad de México. Impactos, conflictos y oportunidades*. México: UNAM, Instituto de Geografía.
- Gutiérrez-Otero, P. (2017). ¿Descrecimiento o decrecimiento? *Unidiversidad* 28, 4-5. Recuperado de:
<http://ojs.unidiversidad.com.mx/index.php/uni/article/view/32>
- Herrera, V. y A. Post (2014). Can developing countries both decentralize and depoliticize urban water services? Evaluating the legacy of the 1990s reform wave, *World Development* 64, 621-41
- Hidalgo, R. y M. Janoschka (2014). *La ciudad neoliberal. Gentrificación y exclusión en Santiago de Chile, Buenos Aires, Ciudad de México y Madrid*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Geografía & Universidad Autónoma de Madrid.
- Indovina, F. (2009). Ciudad difusa, archipiélago metropolitano. *Ciudades, Comunidades e Territorios*, 18, 13-28.
- ITDP (2015). *Invertir para movernos. Diagnóstico de inversión en movilidad en las zonas metropolitanas 2011-2015*. México: Embajada Británica en México, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo.
- ITDP (2017). *Movilidad inteligente para la Ciudad de México. Beneficios de una estrategia de gestión de la información*. México: Embajada Británica en México, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo.
- Instituto de Investigaciones Parlamentarias (s/a). *Diagnóstico de movilidad en la Ciudad de México: el impacto del crecimiento vehicular (problemas, estadísticas y evaluación de políticas)*. México: Instituto de Investigaciones Parlamentarias.
- IMCO (2016). *Un puente entre dos Méxicos*. México: Instituto Mexicano de la Competitividad.
- INEGI (2015). *Encuesta intercensal 2015*. México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.
- INEGI (2016). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH)*. México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística..
- INEGI (2017). *Encuesta Origen-Destino*. México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística..
- Jaramillo, M. y D. Vázquez (2018). La desigualdad global contenida en México. *Revista Nexos*. Febrero 6.
Recuperado de <https://economia.nexos.com.mx/?p=981>
- Lang, R. y D. Dhavale (2005). Beyond Megalopolis: Exploring America’s New “Megapolitan” Geography. *Metropolitan Institute Census Report Series*. Census Report 05:01, 1-33.
- Lang, R. y P. Knox (2009). The New Metropolis: Rethinking Megalopolis. *Regional Studies* 43(6), 789-802.
- Latouche, S. (2008). *La apuesta por el decrecimiento. ¿Cómo salir del imaginario dominante?* Madrid: Icaria editorial.

- Lizárraga, C. (2006). Movilidad urbana sostenible: retos para las ciudades del siglo XXI. *Economía, Sociedad y Territorio*, 6(22), p. 283-321. <https://doi.org/10.22136/est002006260>
- López, P. y P. Aguilar (2019). La movilidad urbana: notas para una discusión académica. *Tlatemoani* 32, 88-99. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/32/movilidad-urbana.html>
- Moctezuma, E. (2012). *Estudio de la motorización en México mediante la dinámica de posesión vehicular: determinantes macro y microeconómicos*. Publicación técnica 374, Instituto Mexicano del Transporte.
- Muñuzuri, S. y M. Rodríguez-Arana (2015). Movilidad urbana en la Ciudad de México: una revisión propositiva. *Política y gestión ambiental*, 63-70. Recuperado de: http://ceja.org.mx/IMG/Movilidad_Urbana_en_la_Ciudad_de_Mexico.pdf
- Naciones Unidas (2014). *World Urbanization Prospects: the 2014 Revision*. CD-ROM Edition.
- Naciones Unidas (2019). *Documento de divulgación. Comunicado de Prensa*. Nueva York, 17 de junio. Recuperado de: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_PressRelease_ES.pdf
- OECD (2019). *20 Years of Urban Policy at OECD*. Francia: OECD.
- ONU Habitat (2017a). *Nueva Agenda Urbana*. Ecuador: Naciones Unidas.
- ONU Habitat (2017b) *Informe Mundial de las Ciudades*. Recuperado de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/respondiendo-a-las-principales-tendencias-urbanas>
- Pérez, E. (2018). Movilidad en tiempos de contingencia ambiental, en Fernández, P., M. Suárez y H. Quiroz (coord.), *La movilidad en la Ciudad de México. Impactos, conflictos y oportunidades*. México: UNAM, Instituto de Geografía.
- Sabaté, A. (2000). *Género, medio ambiente y acción política: un debate pendiente en la geografía actual*. España: Anales de geografía de la Universidad Complutense.
- Sánchez de Madariaga, I., M. Bruquetas y J. Ruiz (2010). Una agenda de investigación en España sobre género y urbanismo, *Asparkia* 21, 193-197. Recuperado de: <http://www.e-revistas.uji.es/index.php/asparkia/article/view/452>
- Sánchez de Madariaga, I. (2013). From women in transport to gender transport. Challenging conceptual frame works for improved policy making, *The Gender Issue: Beyond Exclusion, special issue, Journal of International Affairs* 67(1), 43-66. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/24461671>
- Sasken, S. (2006). *Cities in a World Economy*. New York: Columbia University Press.
- Sasken, S. (2015). *Expulsiones. Brutalidad y complejidad en la economía global*. Buenos Aires. Kats.
- Semovi (2019). *Plan estratégico de movilidad de la Ciudad de México 2019*. Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México. México: Gobierno de la Ciudad de México.
- Schumpeter, J. (2002). *Ciclos económicos: análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista*. España: Universidad de Zaragoza.
- Téllez, M. (2019). La movilidad en la Ciudad de México: oportunidades y retos, en Fernández, P., M. Suárez y H. Quiroz (coord.), *La movilidad en la Ciudad de México. Impactos, conflictos y oportunidades*. México: UNAM, Instituto de Geografía.
- Tzanetatos, D. (2018). ZMVM: el uso y la adquisición del automóvil en la era de la movilidad sostenible, en Fernández, P., M. Suárez y H. Quiroz (coord.), *La movilidad en la Ciudad de México. Impactos, conflictos y oportunidades*. México: UNAM, Instituto de Geografía.
- Vallés, V. (2004). Bassins de vie: au centre de la vie quotidienne. *La lettre* 14. Recuperado de http://www.insee.fr/fr/insee_regions/auvergne/rfc/docs/lettre14bis.pdf