



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Hacia un análisis crítico de la urbanización capitalista; el caso de la ZMCM**

**TESIS**

Que para obtener el título de  
**Licenciada en Economía**

**PRESENTA**

Rosalía Padilla Patiño

**DIRECTOR DE TESIS**

Mtro. Octavio Rosas Landa Ramos



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A Lalo, a quien llevo en el corazón*

*A Sarah, con cariño*

## Agradecimientos

*Estudiar economía no ha sido una decisión fácil de mantener, por ello, quiero agradecer a todos aquellos que contribuyeron y me impulsaron a terminar este ciclo.*

*Agradezco a mi papá, Ernesto Padilla, por la vida, por su fortaleza y por impulsarme siempre a caminar con trabajo y respeto para conseguir las cosas. A mi mamá, Josefina Patiño, por la vida y por enseñarme a ser una persona capaz. A Edgar, mi hermano, por sus cuidados y por enseñarme que el esfuerzo y el amor dan frutos. A Eduardo, mi hermano, porque con su vida me mostró cosas que estas líneas no alcanzarían a describir (vives siempre en mi corazón y nutres mis objetivos). A Roberto Márquez, mi compañero de vida, porque su amor, su trabajo y su compañía me ayudaron a concluir este ciclo y me muestran cada día que vale la pena seguir construyendo sueños y trabajar para conseguirlos; gracias por la lectura, ayuda con el formato, las gráficas y los comentarios siempre atentos (vamos siempre de la mano). A Ana Fernández, porque esas prácticas del juego formaron entre nosotras una hermandad y camaradería que nos hizo más amable nuestro paso por la facultad y nos permiten seguirnos acompañando. Agradezco también a los Sres. Alejandro Márquez y Cecilia Domínguez por su apoyo y compañía en el proceso de titulación y de vida. A Noemí Luna por su ayuda y acompañamiento. A la Sra. Olivia Martínez por los ánimos y por estar siempre dispuesta a ayudarnos. Finalmente, agradezco al reverendo Jyohsin Todaka, porque sus enseñanzas me han permitido ver las cosas con otra mirada y encaminar mi voluntad.*

*Por otro lado, quiero agradecer profundamente al director de este trabajo, el Mtro. Octavio Rosa Landa, por su entrega y compromiso con la sociedad y con sus estudiantes y, particularmente, por su amistad y todo el apoyo y conocimiento que me brindó para la construcción de este trabajo, los cuales fueron aportados desde el salón de clases, desde la práctica social y en las asesorías y revisiones de este trabajo. Agradezco sinceramente a las Dras. Ana Alicia Peña y Nashelly Ocampo, por la oportunidad que me han brindado de aprender de ellas como alumna, asistente y como persona; mi reconocimiento a su trabajo y enseñanzas. Al Dr. Benedicto López, por su amistad, apoyo y conocimiento, muchas gracias. Al Mtro. David Lozano, por aceptar revisar mi trabajo y ser mi sinodal.*

*Agradezco también a los Dres. Martha Schteingart y Ángel de la Vega, por su amistad y apoyo, los cuales me permitieron disfrutar del lugar propicio para escribir este trabajo. A Manuel Ramírez, por su amistad y ayuda en la elaboración de los mapas presentados. Al Mtro. Ricardo Martínez por sus enseñanzas y amistad y, en general, a cada uno de mis profesores a lo largo del tiempo, porque tengo la certeza de que he aprendido algo de cada uno. A mis compañeros y amigos de la facultad, quienes nutrieron mi aprendizaje y lo hicieron más ligero.*

*Finalmente, agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México y a su Facultad de Economía porque me enseñaron que el conocimiento se obtiene dentro y fuera de las aulas, que la construcción de las capacidades individuales es producto del trabajo colectivo y que la universalidad del ser es materializable.*

## ÍNDICE

<b>Introducción .....</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 1. La relación hombre-naturaleza: una relación metabólica mediada por el trabajo.....</b>	<b>21</b>
<b>1.1 El hombre como animal social .....</b>	<b>22</b>
<b>1.2 La reproducción social como finalidad transhistórica de la relación hombre-naturaleza... </b>	<b>26</b>
<b>1.3 El proceso de trabajo, eje de la relación del ser humano con la naturaleza .....</b>	<b>33</b>
1.3.1 El trabajo, y su relación con lo natural, es un proceso transhistórico .....	35
1.3.2 De la producción en general a la producción de la naturaleza .....	40
<b>1.4 El proceso de trabajo, y su relación con lo natural, en la concreción capitalista .....</b>	<b>41</b>
Lo que diferencia la producción en el capitalismo es el plusvalor.....	49
<b>1.5 Contradicciones que surgen de la producción en general frente a la producción capitalista .....</b>	<b>52</b>
<b>Capítulo 2. La dicotomía campo-ciudad. De la producción social del espacio a la división espacial del trabajo para la acumulación de capital.....</b>	<b>62</b>
<b>2.1 La producción social del espacio .....</b>	<b>63</b>
<b>2.2 La producción social del espacio en el capitalismo .....</b>	<b>71</b>
<b>2.3 La división del trabajo como elemento fundamental en la configuración del espacio capitalista.....</b>	<b>82</b>
2.3.1 De la división social a la división internacional del trabajo.....	83
2.3.2 La separación campo – ciudad dentro del proceso de división social del trabajo .....	87
2.3.3 La relación campo – ciudad en el capitalismo.....	90
<b>Capítulo 3. La ZMCM: producción social de la dicotomía campo-ciudad .....</b>	<b>99</b>
<b>3.1 Definición de la zona metropolitana.....</b>	<b>101</b>
Acerca de la importancia del término, la definición y delimitación de Zonas Metropolitanas .....	105
<b>3.2 Contexto general de las zonas metropolitanas en México.....</b>	<b>109</b>
Delimitación y metodologías .....	109

Delimitación y participación de las Zonas Metropolitanas de México en la actualidad .....	115
Gestión y administración de las Zonas Metropolitanas .....	118
<b>3.3 Historia y desarrollo de la ZMCM.....</b>	<b>128</b>
3.3.1 Antecedentes .....	128
3.3.2 Crecimiento y consolidación del carácter urbano de la Ciudad de México, 1930-1970	131
3.3.3 La Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1970 a la actualidad.....	137
El problema de la urbanización del suelo de conservación .....	144
El riesgo de perder el campo .....	152
¿Y el trabajo? .....	155
En conclusión .....	160
<b>Conclusiones generales .....</b>	<b>163</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>176</b>
<b>Anexo estadístico .....</b>	<b>184</b>

## Introducción

Hoy día se plantea que la mejora de la calidad de vida de la población es posible, entre otras cosas, debido al proceso de urbanización que se ha desarrollado tanto en el mundo como en México, y quienes lo promueven señalan que ello es posible debido a las mejoras en los sistemas de transporte que han facilitado los intercambios entre agentes económicos situados en distintas localidades, lo cual ha permitido la movilidad del trabajo y del capital y ha permitido el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías de la información y telecomunicaciones, lo que redundará en la posibilidad de las ciudades de especializarse en ciertas actividades que fungan como pivotes del desarrollo económico debido a que es posible una configuración de red de ciudades que de manera fragmentada generan un desarrollo generalizado (Trullén, 2006; Sassen, 1995), es decir, quienes defienden y promueven a la urbanización como vía de desarrollo argumentan que es debido a ella que se ha podido concentrar la producción, haciéndola más productiva y competitiva, facilitando el acceso a los bienes y servicios necesarios para la reproducción de la población.

Cuando está bien planificado, el crecimiento urbano encierra el potencial de mejorar el acceso de las personas a la educación, la atención a la salud, la vivienda y otros servicios, fomentar las oportunidades en materia de productividad económica y gestionar de manera más adecuada el efecto de la población sobre el medio ambiente (Naciones Unidas, 2014).

Sin embargo, desde nuestro punto de vista, no es una cuestión de planificación urbana, sino del trasfondo en que se originan las formas de urbanización en el modo de producción actual, pues en él existe la necesidad de la especialización y desarrollo de la competitividad de las ciudades como vía para la acumulación de capital, de entrada, al asumir los postulados de la economía política con respecto a la capacidad autoregulatoria del mercado para establecer los precios “justos” del trabajo y, a través de ellos, proveer los bienes y servicios necesarios para la población, por otro lado, al asumir que el desarrollo capitalista en las ciudades genera relaciones abstractas que dejan de contemplar las condiciones subjetivas de la producción y las presentan *como un complejo y sutil conjunto dinámico de relaciones económicas y sociales concentradas en el espacio pero abiertas al exterior* (Trullén, 2006) y, finalmente, al no contemplar la relación que el hombre tiene con la naturaleza como una relación metabólica que es mediada por el proceso de trabajo, de tal manera que en el planteamiento oficial y de los teóricos del fenómeno urbano, no se contempla la posibilidad humana de incidir conscientemente, de acuerdo a un fin preconcebido, en la configuración espacial, haciendo parecer que la estructuración de los territorios y las cualidades que adquiere el espacio geográfico son producto del azar, de la mano invisible reguladora del espacio, y no de las condiciones y relaciones históricas de la producción. De esta forma, es que resulta necesario

observar y reflexionar acerca de las formas que adquiere el proceso de urbanización en la actualidad desde una perspectiva que trate de entender la totalidad y contemple la capacidad histórica del ser humano de transformar sus condiciones materiales, pues esas reflexiones nos pueden proporcionar herramientas para el emprendimiento y la continuación de procesos organizativos de apropiación social del espacio y de reivindicación del trabajo como el elemento central de la producción de la riqueza ¿En qué sentido se hace necesario repensar y transformar la visión acerca del trabajo y su relación con la configuración espacial en la economía? En el sentido que la configuración del espacio geográfico y los procesos laborales están dialécticamente relacionados, pues la urbanización no es un proceso neutral sino que obedece a los objetivos de la producción, de tal manera que la urbanización realizada de la manera vigente prioriza la explotación de la naturaleza y el trabajo para la valorización y acumulación de plusvalor de una clase sobre las necesidades sociales en general, configurando los procesos de trabajo, sobre todo a partir del neoliberalismo, en torno a las necesidades de acumulación de los distintos mercados globales, a partir de la gestión capitalista de los territorios locales, lo cual repercute directamente en la producción, en la distribución y en el consumo de mercancías.

Por lo anterior, resulta necesario reflexionar sobre el proceso de urbanización actual desde la perspectiva que éste ha sido producto de dos procesos más generales: 1) la relación hombre-naturaleza como la más general que a través de la producción ha dado lugar a, 2) el desarrollo de la dicotomía campo-ciudad, la cual, hoy en día, no sólo es expresada en la forma de un predominio de la ciudad sobre el campo, sino también en una serie de contradicciones que han llevado a la precarización de las condiciones de vida de la población y del ambiente, tanto en el ámbito rural como en el urbano, en tanto se sigue defendiendo que la urbanización es la vía indispensable para el desarrollo.

En este escenario, resulta importante y necesario reflexionar sobre las condiciones que han llevado a la conformación actual del espacio, así como dilucidar la funcionalidad que esta configuración adquiere para el modo de producción vigente, es decir, observar cuál es el objetivo de la actual conformación espacial y cuáles son los mecanismos que la permiten, para evaluar si este tipo de proceso de urbanización realmente es viable para la reproducción social y natural. Así, este trabajo es un primer acercamiento al tema, que persigue el objetivo de conocer qué elementos pueden resultar funcionales en la construcción de una perspectiva crítica para el análisis del actual funcionamiento del espacio, que se expresa en un predominio de la ciudad frente al campo. Este trabajo es, pues, un planteamiento inicial que busca contextualizar la importancia del estudio de la



urbanización desde una perspectiva crítica, a partir de un aparato teórico concreto, que es la crítica de la economía política, con el objetivo de vislumbrar algunas categorías que nos permitan explicar la dicotomía campo-ciudad y por qué esta dicotomía ha dado como resultado el predominio de la ciudad frente al campo, por un lado, y por qué a pesar de que hoy en día se presenta a la urbanización como el ordenamiento espacial óptimo para el desarrollo de la sociedad en su conjunto, las condiciones sociales y naturales resultantes de ella no expresan un bienestar general.

En la construcción de este intento, se partió de una explicación de la relación hombre-naturaleza (sujeto-objeto), por considerar que esta relación es la más general de la existencia humana en la tierra, y que es a partir de ella que es posible hablar de la existencia de una dicotomía del espacio, expresada en la existencia del campo y la ciudad como espacios diferenciados, que son resultado de un proceso de trabajo que el hombre realiza en su medio natural, el cual, a su vez, le permite al hombre incidir en la configuración espacial.

Además de la relación sujeto-objeto, también se utilizaron categorías de la crítica de la economía política como: proceso de trabajo, como eje central de esa relación que permite producir socialmente a la naturaleza y al espacio; reproducción social, por ser la finalidad histórica de la producción humana; trabajo productivo, como aquel que se ha realizado transhistóricamente para la producción de cosas útiles para la satisfacción de las necesidades sociales e individuales (valores de uso); mercancía, por ser el objeto de la producción actual, que muestra a las relaciones sociales de producción y reproducción que imperan, a partir de que la producción de valores de uso sólo es posible en la medida en que éstos contengan cierta cantidad de trabajo que pueda ser realizada en el mercado, mediante el intercambio del producto; lo cual hace posible la extracción de plusvalor, como una porción de trabajo que no se paga al productor, para la acumulación. La categoría mercancía, se retoma como un elemento central del estudio por creer que ella nos permite explicar por qué el espacio tiende a ser fundamentalmente urbano en el capitalismo, a partir de la idea de que las ciudades facilitan la producción, distribución y consumo de mercancías, y; porque, a pesar del peso sistémico que se le da a la ciudad, el campo tiende a concentrar menos recursos y población pero no a desaparecer, pues éste se ha configurado para proporcionar a las ciudades la población y recursos naturales para la producción, así como territorios libres de población que puedan ser ocupados para el establecimiento de nuevas industrias y lugares de servicios, por ejemplo, es decir, que puedan ser ocupados de acuerdo a las necesidades de acumulación capitalista y no de acuerdo a las necesidades de la reproducción de las poblaciones originarias.

Así, este trabajo está estructurado a partir de la revisión de categorías de la crítica de la economía política nos puede ayudar a entender la necesidad sistémica de configurar el territorio de manera predominantemente urbana, y cómo es posible lograr dicha configuración espacial, comenzando con una explicación de la existencia del hombre como un ser natural que se relaciona con el resto de la naturaleza por la cualidad que lo distingue del resto de los seres vivos: el trabajo.

La categoría trabajo, entonces, ha sido utilizada para explicar a grandes rasgos la conformación humana y el desarrollo de la capacidad del hombre de transformar el medio en el que existe, según sus propias necesidades, en términos generales, y, en términos particulares, específicamente en la concreción histórica capitalista. Por ello, se explica al trabajo como el punto de partida para la producción, primero de valores de uso y después de mercancías, mediante el cual es posible llevar a cabo un proceso de reproducción social y natural, a través del establecimiento de relaciones sociales de producción y del continuo perfeccionamiento de los medios de trabajo. De esta forma, en esta tesis se acepta la idea de que es posible producir socialmente el espacio y que, como sucede con el resto de los productos del trabajo, su producción adquiere cualidades específicas en el capitalismo que, poco a poco, han ido sentando las bases para que sea producido como una mercancía más (con valor de uso, valor de cambio, valor y con la cualidad de ser producto de trabajos concretos). Así que a partir del entendimiento de que el espacio no sólo es un receptáculo geográfico de la actividad humana, sino parte de la naturaleza de la que el hombre depende y la cual ha aprendido a transformar según sus necesidades, configurándolo a lo largo de la historia como una fuerza productiva de la humanidad, podemos ver que su uso y configuración no es neutral, sino que obedece a intereses específicos de la producción.

Ante la pregunta de por qué hoy en día la configuración del espacio es fundamentalmente urbana, y ante el planteamiento que propone que es porque de esa manera se hace posible una mayor acumulación de capital, se intenta rescatar a *la teoría del valor como la teoría de la reproducción social en condiciones de atomización privatizada del trabajo social*, como vía para confrontar los planteamientos oficiales que devienen de la economía política (Moreno, 1997, pág. 3), y que señalan, respecto al tema, que la existencia de la dicotomía es una vía para el desarrollo, lo que en último término permitiría plantear un cuestionamiento sobre el concepto de riqueza social al que obedece el proceso y que es difundido desde los sectores público y privado, fundamentalmente.

La concentración de la vida social en las ciudades, plantea la preminencia del mundo de las mercancías sobre el mundo de los valores de uso, pues la producción urbanizada prioriza la cantidad

de valor producida frente a la cualidad de lo producido y la utilidad que los productos del trabajo representan para la reproducción de la población, así como para el enriquecimiento de la cualidad subjetiva de los seres humanos.

A partir de la idea anterior, resulta imprescindible en estos tiempos pensar en el cómo y para qué están siendo utilizados los territorios y cómo su uso afecta a la reproducción humana presente y futura, por ello, considero necesario observar cómo la dicotomía campo-ciudad ha planteado en el capitalismo dos estrategias diferenciadas para la producción pero que al mismo tiempo son complementarias; la producción campesina y la producción urbana.

Por un lado, en el campo predomina el tiempo de lo rutinario, dice Bolívar Echeverría (2013), como el eje de la vida rural, pues en él el ser humano repite sin cuestionar la forma establecida de la socialidad, pero también es donde el ser humano tiene un contacto más inmediato con la tierra y los actos de la naturaleza. En el campo, las personas conocen los ciclos de la tierra y éste conocimiento les sirve para saber cuándo y cómo sembrar, cuidar los cultivos y cosecharlos y, además, es donde la colectividad se desarrolla a partir del trabajo organizado de la comunidad, por lo cual, es donde la gente tiende a cohesionarse más como sociedad y tiende a reconocer las necesidades y capacidades de los otros.

Por otro lado, el campo es donde se producen los alimentos y las materias primas para la industria, también es donde los ciclos de regeneración natural de la tierra se llevan a cabo –se recargan los mantos freáticos y se produce aire limpio-, donde es posible la existencia de biodiversidad –plantas, animales, semillas, microorganismos-, pero también donde se producen tradiciones, cultura, saberes, convivencia social basada en el sentido comunitario e intercambio de colectividades que se sintetizan en la existencia de cohesión social, identidad nacional y respeto de los pueblos, seguridad social y solidaridad en la producción y en el consumo de cosas que no están hechas fundamentalmente para el mercado, sino para la reproducción de la sociedad, el campo produce también soberanía alimentaria, autosuficiencia en la producción, así como tecnologías sustentables (Bartra, 2003):

La agricultura desempeña, además de la producción de alimentos, múltiples funciones, entre ellas: la preservación del paisaje, la protección ambiental, la seguridad y calidad de los alimentos, el bienestar de los animales, y otros, por lo que urge equilibrar los aspectos comerciales y no comerciales de la agricultura (pág. 34).

En contraste, en la ciudad se vive el tiempo de lo extraordinario ( Echeverría, 2013b) como el eje de la vida social, donde la capacidad creativa del hombre se amplifica a partir de la concentración de los recursos que el campo le provee, pero también es el lugar donde la producción tiene una mediación que no está fundamentada sobre la base de la naturaleza, sino por las propias determinaciones de la producción industrial, de manera que los sujetos quedan enajenados de su condición de seres naturales que obtienen de la naturaleza su sustento de vida, donde se produce no para el consumo sino para la venta como realización del valor depositado en una mercancía, donde la cualidad de los valores de uso se vuelve nociva en favor de la reproducción sistémica, incluyendo a la vivienda como ejemplo de valor de uso enajenado de su carácter social, pues en las viviendas urbanas no hay espacio para la siembra ni para la realización de actividades que no involucren un intercambio mercantil, donde las relaciones sociales se dan a través de objetos y trata a los sujetos como mercancías, donde los espacios están ambientalmente degradados y la gente sólo tiene tiempo para trabajar o formarse como fuerza de trabajo, donde los alimentos tienen que ser importados con la premisa de que no sabemos en qué condiciones fueron producidos o cuáles son las cualidades, donde la gestión de la salud depende de la síntesis química que hacen las empresas a partir de sus necesidades de acumulación y la posibilidad autogestiva de la salud, por medio de la alimentación, la herbolaria y el uso medicinal de otros aspectos de la biodiversidad, le es negada a la población.

En consecuencia, más allá de la autonomía que se le adjudica a la vida urbana, por la capacidad productiva que en ella se genera, la reproducción de la vida urbana depende de la vida del campo, pues ésta posibilita, con sus recursos naturales, poblacionales y con los servicios ambientales que genera, todos los cuales son adquiridos en la ciudad como mercancías; la producción y consumo de la ciudad. A su vez, la vida del campo depende de la ciudad porque consume lo que en ella se produce y queda subordinada a su dinámica al recibir sus desechos y asimilar las condiciones de vida que la ciudad le impone a través del consumo y la producción.

A pesar de las diferencias en las formas concretas de la producción y el consumo, el campo y la ciudad en el capitalismo se complementan en un nivel más abstracto para dar lugar al proceso de valorización; a la producción de plusvalor para la acumulación de capital. Ambas formas, la rural y la urbana quedan subordinadas ante el capital, tanto en lo que se refiere a fuerzas productivas técnicas como procreativas.

Si bien el proceso de urbanización tiene siglos desarrollándose, sobre todo a partir del surgimiento de las ciudades medievales, en el capitalismo, y particularmente en el neoliberalismo, ha llegado al

clímax de su desarrollo y preponderancia socioespacial, pues hoy se reconoce que más de la mitad de la población mundial, 53.9 por ciento, y en México, 79.2 por ciento, está concentrada en ciudades, lo cual es una tendencia predominante para el futuro.

Por todo lo anterior, en este trabajo se reflexiona acerca del por qué a pesar de que ambos espacios, lo rural y lo urbano, sirven a la acumulación de capital, en la actualidad la ciudad se presenta como el espacio predominante y necesario para la reproducción de las sociedades, a través de la influencia de la división del trabajo en la producción del espacio; cuáles son las repercusiones generales que plantea la urbanización en la reproducción social, y; cómo es que el proceso de urbanización se ha expresado concretamente en el espacio, para lo que recurrimos a una aproximación general del proceso de urbanización del espacio que hoy es denominado Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) para, finalmente, observar si existen rasgos de correspondencia entre lo señalado por la crítica de la economía política y lo acontecido concretamente en la realidad.

El abordaje del caso concreto que se propuso en este trabajo, no pretende profundizar en las condiciones de la urbanización, en las condiciones ecológicas, ni en las de la reproducción social de la población urbana y campesina de los territorios en proceso de urbanización, pues mi conocimiento del tema y la naturaleza misma de ese trabajo no permitirían llevar a cabo esa tarea en esta tesis, por lo cual la realización de esos análisis podría ser objeto de nuevos trabajos de investigación, pero lo que sí se marcó como un objetivo, es realizar el ejercicio de aterrizar la descripción y contextualización teórica de los primeros capítulos en un caso de urbanización que se destaca por su dinamismo y representatividad en la transformación espacial y productiva de México.

De esta manera, en la presente tesis buscamos aterrizar concretamente lo señalado por distintos teóricos acerca del triunfo de lo urbano frente a lo rural, como una configuración espacial necesaria para el desarrollo del capitalismo. Así, se ha propuesto el abordaje del proceso de urbanización por medio del establecimiento de zonas metropolitanas, a partir de una aproximación al establecimiento y evolución de la ZMCM, por ser el ejemplo más representativo en el país de lo citadino como forma predominante de configuración espacial, social, económica, cultural, entre otros factores, y porque la conformación de zonas metropolitanas se ha convertido en el modelo predominante de urbanización en México, y el mundo, a partir de la apropiación nacional de las necesidades de configuración espacial del mercado mundial, en el marco de expansión y profundización del modo de producción actual.

En cuanto a la contextualización, las zonas metropolitanas han sido señaladas actualmente, por instituciones oficiales del Estado mexicano como el INEGI, el CONAPO y la SEDESOL (2004), como resultado del *proceso de globalización* que ha marcado pautas en el desarrollo urbano de México y el mundo, en tanto:

La apertura comercial y la reestructuración económica están teniendo como resultado una localización más diversificada de las actividades productivas en el territorio nacional, con la consecuente emergencia de nuevas tendencias en la distribución poblacional y en la expansión e interacción de las ciudades (2004, pág. 7).

Estas mismas instituciones señalan que, a partir de lo anterior, se hace necesario tener un conocimiento pleno de las condiciones territoriales del país para promover un desarrollo sustentable que optimice el aprovechamiento de los recursos naturales de cada región, con miras a mejorar las condiciones de vida de la población por medio del impulso a la producción. Como parte de este proceso, señalan, es que se hace necesario el reconocimiento de la continua y creciente urbanización mediante la aceptación de que el fenómeno metropolitano conjuga cuatro elementos que crean oportunidades de generación de riqueza y empleo, por medio del aprovechamiento de la integración de las economías nacionales a los flujos globales de capital e información, así como a las economías de aglomeración, y de la capacidad, y del acceso a servicios de salud y educación a partir de la accesibilidad a estos servicios que genera concentración de población e infraestructura. Dichos elementos son:

a) un componente de tipo demográfico, que se expresa en un gran volumen de población y de movimientos intrametropolitanos de tipo centro-periferia; b) el mercado de trabajo, expresado por el perfil económico y del empleo, y su ubicación sectorial en el territorio; c) la conformación espacial, determinada por la expansión urbana; y d) la delimitación político-administrativa, en función de los gobiernos locales que involucra (Sobrino, 2003).

Además, señalan, existen factores que representan ventajas para el desarrollo al establecerse zonas metropolitanas, cuyo beneficio es directamente proporcional a la concentración de población y de recursos que realicen, es decir, entre mayor sea la concentración poblacional y de actividades económicas mayores beneficios sociales estarán en capacidad de generar, por ejemplo: entre mayor sea la concentración de recursos naturales, mayor cantidad de recursos monetarios, servicios e infraestructura estarán disponibles para la población; una mayor especialización y diversificación de la producción se traducirá en mayores conocimientos y mayor desarrollo de la investigación y acceso al desarrollo; una mayor concentración de recursos permitirá incrementar la competitividad, la comunicación y la conexión entre territorios.

En contraste, existen autores como Saskia Sassen (1995) que señalan que hoy día, con las formas de urbanización actual, sobre todo desde la implantación del modelo neoliberal, nos enfrentamos a la conformación de una *ciudad global*, en la que la configuración espacial estructura y sitúa a las ciudades de acuerdo a las necesidades del mercado mundial, configurando la producción e intercambio de las distintas mercancías, mediante el desarrollo de ciertos factores principales, como lo son el desarrollo de las tecnologías de la información y el incremento de la movilidad y la liquidez del capital, que llevan consigo el debilitamiento de los estados nacionales, *la privatización, la desregulación, la apertura del mercado nacional a empresas extranjeras y la participación creciente de los actores económicos de las economías nacionales en el mercado global* (Sassen, 1995, pág. 27), lo cual implica un surgimiento de nuevas ciudades, el crecimiento de las ciudades y regiones ya establecidas, así como el establecimiento de mercados electrónicos globales por medio del establecimiento de zonas de libre comercio.

En este proceso, señala Sassen, es muy importante contemplar que se genera una ciudad global a partir del establecimiento de redes de ciudades, es decir, que las ciudades más allá de impactar una región, son parte de la estructura productiva de ciertas industrias, sea a través de la producción, la gestión, la coordinación o financiamiento de los servicios, por lo que su papel trasciende a lo local y a lo nacional para configurar una red de servicios al mando de ciertas industrias, sobre todo las de la información, de tal manera que las ciudades en la actualidad se configuran dentro de una red de filiales que buscan incrementar el beneficio del capital mediante el incremento en el número y velocidad de las transacciones, dice: *se asiste, pues, a un incremento de transacciones y a un desarrollo de las redes transfronterizas entre ciudades que podrían, en el caso extremo, dar lugar a sistemas urbanos transnacionales* (Sassen, 1995, pág. 29), que necesitan prescindir del peso regulatorio del estado.

Pero no sólo eso, pues hasta aquí podríamos pensar que hay una correspondencia entre las promesas de la urbanización declaradas por instituciones estatales y supranacionales (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2004 y 2012; OCDE, 2006) y lo dicho por la autora citada, quien también señala que el número creciente de ciudades que promueven el desarrollo de las industrias de la información y de servicios especializados, *incrementan los márgenes de desigualdad socioeconómica y espacial en el seno de las ciudades*, pues al mismo tiempo que se incrementa el valor y el número de profesionistas de alto nivel, se generan una serie de actividades económicas que se desarrollan en la informalidad, lo que podríamos decir que lleva consigo la creciente precarización laboral en las ciudades y el crecimiento de las desigualdades en el “proceso de desarrollo”.

Además de cuestionamientos acerca de las condiciones laborales de la población concentrada en las ciudades globales, también podríamos señalar el desarrollo contradictorio del espacio pues, por un lado, el espacio geográfico tiende a configurarse globalmente, es decir, en función de las necesidades del mercado mundial, pero por otro lado, tiende a echar mano de los recursos locales y afectar la calidad de vida de la población de los territorios concretos, lo cual nos lleva a señalar que más allá de existir un proceso de desarrollo económico generalizado o creador de riqueza, es un proceso de expropiación del trabajo de los sujetos y de los recursos naturales contenidos en el espacio, que propicia la sobrevivencia en condiciones precarias, llegando a un punto donde la vida misma se nos esta siendo expropiada, pues los procesos globales trasladan la riqueza generada a los lugares de procedencia de las industrias, pero nos dejan a cambio una organización social basada en el trabajo asalariado, como mecanismo fundamental para la adquisición de los medios de subsistencia, que precariza las condiciones de vida de la mayor parte de la población, pues ésta no tiene acceso a los empleos de alto nivel y especialización que se generan en las ciudades, teniendo que ubicarse en el sector informal de la economía que no les provee de un salario nominal adecuado ni de prestaciones sociales que les permitan complementarlo; por el saqueo que se realiza de sus recursos naturales para la producción, la cual en muchos casos no se consume, ya ni siquiera en la localidad, sino en el país; una devastación de los espacios que implica la desaparición de la biodiversidad, la incapacidad de producir nuestros propios alimentos, la necesidad de respirar aire contaminado porque los bosques están siendo devastados, de consumir agua sucia porque ésta al provenir de lugares lejanos tiene que ser transportada en condiciones inadecuadas, porque los sistemas de gestión de la salud comunitarios, muchas veces basados en el uso de plantas y animales medicinales, están siendo desarticulados y despojados de su contenido material.

El reconocimiento de que la urbanización y el establecimiento de las zonas metropolitanas es una vía para el desarrollo que, sin embargo, enfrenta “retos” desde la perspectiva institucional, tales como: el desempleo, la desigualdad, la exclusión y la pobreza que propician el crecimiento del sector informal, el desigual acceso a los servicios, problemas de vialidad, de contaminación, así como de acceso a la vivienda, es un argumento que en esta tesis busca ser discutido desde la perspectiva de la explotación trabajo y de la naturaleza, desde la que se señala que el problema del desempleo, la desigualdad y la precarización de las condiciones de vida y del trabajo mismo son cuestiones que van más allá de las formas actuales del proceso de urbanización, sino que son resultado de las relaciones sociales de producción que imperan en el capitalismo, de tal manera que no se puede esperar que a partir de una mejor definición o delimitación de las zonas metropolitanas se resuelvan este tipo de problemas, pues es un asunto que necesita ser tratado de fondo, desde las condiciones



que le dan origen. En este sentido, el cuestionamiento que desde mi punto de vista resulta fundamental gira alrededor de los motivos por los que se hace necesaria la forma de urbanización actual.

El plantamiento institucional justifica el reconocimiento y delimitación de las zonas metropolitanas en nuestro país a partir de la descripción de las condiciones en que se ha desarrollado la urbanización, sin embargo, no cuestionan la funcionalidad en términos de los beneficios reales que reportan para cada actor del proceso, por ejemplo: reconocen que existen “retos” pero describen su cualidad, es decir, no dicen quiénes son los que se están beneficiando de las ventajas comparativas de los territorios, ni quiénes son los que están subsistiendo en condiciones de miseria, pues si empresas como Geo, Urbi, Ara y Homex han recibido los beneficios de la construcción de viviendas en el Estado de México, los excampesinos y habitantes de esas zonas tienen que viajar un promedio de 4 horas diarias hacia la Ciudad de México (CDMX) para llegar a sus lugares de trabajo (Altamirano, 2015).

Así, las ciudades se articulan como lugares estratégicos de la economía global que sirven a las necesidades de los grandes capitales mediante el establecimiento de empresas de servicios altamente especializados (de informática, servicios financieros y otros tipos de servicios) que se conectan a manera de redes, mediante el establecimiento de las más importantes industrias de la información, mediante la conexión de espacios que van más allá de las fronteras nacionales, tal como se reconoce en el propio documento de Delimitación de zonas metropolitanas en México, cuando en él se señala que existen zonas metropolitanas transfronterizas (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2004) y, además; en el establecimiento de ciudades cuya dinámica tiende a desligarse de la región en la que se encuentran, lo que contrariamente al discurso oficial pondría en tela de juicio la capacidad real que tiene la conformación espacial por medio de zonas metropolitanas de impulsar el desarrollo de una nación en general, y de la población que lo habita en lo concreto.

La polarización de los espacios, de la cultura, del disfrute de la biodiversidad y de los servicios ambientales de las áreas verdes, del crecimiento y desarrollo económico, del desarrollo productivo y disfrute de la riqueza en general, se muestran como resultados de la actual forma de urbanización, lo cual claramente va en contra de los postulados teóricos que señalan que el proceso de metropolización genera una vinculación productiva, política, cultural y social de los territorios, los recursos y las personas que se encuentran en ellos. Esto es debido, interpretando a Saskia Sassen, a que la centralización responde al establecimiento de los centros de negocios como lugares

estratégicos para el desarrollo empresarial, que toman la figura de zona metropolitana para crear una red de actividades comerciales y de servicios necesaria para la acumulación de capital, la cual echa mano de los territorios circundantes de una ciudad, con sus recursos y su población, para poder desarrollar sus actividades. Así, la red de ciudades que en la actualidad se conforma permite tener fuerza de trabajo calificada de otros países, por ejemplo, y tener a la fuerza de trabajo local para desarrollar las actividades rutinarias que no requieren mayor calificación y que, por tanto, no son remuneradas con altos salarios; esto es un ejemplo de que los espacios funcionan en torno a las necesidades del mercado mundial, al mismo tiempo que se van generando contradicciones en lo local pues, a pesar de que una ciudad pueda ser sumamente productiva en términos capitalistas, la miseria local generada en lo social y lo ambiental es resultado de la misma “riqueza” producida. De esta forma, podemos notar que los problemas derivados de la forma actual de urbanización no son “retos” sino condiciones y resultados de la forma actual de la producción.

A partir de lo anterior, la aproximación crítica al proceso de urbanización por medio del establecimiento de zonas metropolitanas que se propone en esta tesis, parte de la hipótesis que señala que si el desarrollo urbano de la ZMCM ha obedecido a la acumulación de capital, y no a las necesidades reproductivas de la población, entonces, el crecimiento y desarrollo de la ciudad ha subsumido al campo, en lo productivo, laboral y espacial, y ha configurado un espacio fundamentalmente urbano que responde principalmente a la división social y territorial del trabajo para la producción y realización de mercancías, lo que, finalmente, traería como consecuencia no una mejora en las formas de reproducción social y natural, sino la devastación del territorio y la precarización de las condiciones de vida de la población, tanto del campo como de la ciudad.

Así, este trabajo representa una búsqueda de los elementos que permitan explicar críticamente que representa social y naturalmente el desarrollo de la dicotomía campo-ciudad, pero también ha buscado aproximarse al entendimiento concreto de esa dicotomía en la actualidad mediante la ubicación de las formas específicas que ha retomado el desarrollo del proceso de urbanización, en este caso, el desarrollo de zonas metropolitanas, como propuesta teórico-práctica de los gobiernos, las empresas y las instituciones supranacionales, así como los efectos espaciales, sociales y ambientales que han llevado consigo. Dicho de otra manera, este trabajo es un primer intento de quien esto escribe de encontrar elementos que permitan desentrañar cómo la unidad hombre-naturaleza, representada por la vida social desarrollada en el espacio, se ha ido fragmentando en un intento contradictorio de superar las condiciones de escasez, derivando en una configuración

espacial propia del modo de producción actual, que privilegia la acumulación frente al bienestar social y natural.

Por lo dicho hasta aquí, el objetivo de este trabajo no es agotar la discusión sobre todas las formas en que la configuración espacial actual sirve a la acumulación capitalista, ni cómo es que se han desarrollado, pero sí pretende aproximarse a la problemática desde una perspectiva crítica que logre un mínimo entendimiento de la dicotomía campo-ciudad como una expresión de la capacidad productiva que el ser humano ha ido desarrollando a través del tiempo para producir el espacio, y, también para observar cómo *el capital* se ha ido apropiando de ella para utilizarla y subordinarla en la producción y realización de mercancías, generando contradicciones en la relación que el hombre emprende con la naturaleza y en las relaciones que los sujetos emprenden entre sí.

Finalmente, antes de explicar la estructura argumental de la tesis, quiero señalar que los hallazgos realizados en este trabajo dan cuenta de una efectiva correspondencia del proceso de urbanización con las necesidades de acumulación de capital, expresadas en las necesidades de infraestructura, espacios, recursos naturales y población de las empresas, tanto nacionales como transnacionales; las cuales han sido gestionadas por el Estado, a través de la definición, delimitación y fomento a la constitución de zonas metropolitanas en el país, bajo el argumento de fomentar las ventajas comparativas y competitivas de las empresas para el desarrollo de la nación; a través del otorgamiento a instituciones gubernamentales, en sus tres niveles de gobierno: nacional, estatal y local, de funciones encaminadas a la planificación y gestión del territorio; a través del otorgamiento de fondos públicos para la realización de las acciones necesarias para el fomento de la urbanización, y; a través de la permisión de una urbanización irregular realizada no sólo por la población carente de espacios para la vivienda, sino por grandes consorcios inmobiliarios. Sin duda alguna, las implicaciones de esos hallazgos van mucho más allá de lo que en este trabajo se pudo observar, sin embargo, lo sí observado, a mi parecer, permite señalar que existe una correspondencia real entre el triunfo de lo ciudad frente al campo y la precarización de la vida de la población que habita en la ZMCM y de las condiciones naturales del espacio en el que se lleva a cabo el metabolismo social.

Lo anterior, en términos generales, muestra que el proceso de producción social del espacio es un proceso privatizador de las condiciones de reproducción, y de la vida en general, lo que en términos de Lefebvre nos llevaría a la necesidad de replantearnos el uso del espacio urbano, como el derecho a la ciudad, en un primer momento, por ser la ciudad el espacio de reproducción predominante, y en términos más generales, nos llevaría a replantearnos la concepción de desarrollo y de riqueza social

que guía el actuar social e individual. Sin embargo, es una tarea que por su complejidad no ha sido abordada en este trabajo, de tal manera que la búsqueda y propuesta de mecanismos de reapropiación espacial, de transformación productiva y de formas concretas en que pueda ser reemprendida la relación hombre-naturaleza, quedan como un asunto pendiente que no sólo se tendrá que ir desentrañando teóricamente mediante el diálogo y el intercambio de propuestas, sino a través de la organización social y la acción colectiva de los sujetos.

El trabajo se realizó en tres capítulos y un apartado final de conclusiones. En el primer capítulo se aborda la relación hombre-naturaleza como una relación metabólica que, mediada por el trabajo, permite la producción social del espacio, donde si bien éste existe como proceso transhistórico de la humanidad, en el capitalismo adquiere ciertas características que giran fundamentalmente en torno al proceso de valorización, mediante la producción de mercancías. En el segundo capítulo, se aborda la dicotomía campo-ciudad, a partir de la categoría de la producción social del espacio, tanto en general como en el capitalismo y cómo la división social del trabajo ha permitido configurar el espacio, fragmentándolo entre campo y ciudad, derivando en la forma fundamental del espacio necesaria para la acumulación de capital. Finalmente, en el capítulo tres, se aborda el caso de la producción social de la dicotomía campo-ciudad durante el surgimiento, delimitación y crecimiento de la ZMCM; este ejemplo fue elegido justamente porque la Ciudad de México no sólo es la ciudad más grande y la más representativa de la urbanización capitalista en el país, sino porque ha tomado la forma de una de las expresiones del proceso de urbanización capitalista más representativas mundialmente en la actualidad: la conformación de zonas metropolitanas, la cual en el último siglo ha sido la más fomentada por países con un capitalismo avanzado, como Estados Unidos e Inglaterra, y por las instituciones internacionales “encargadas del desarrollo”, como Banco Mundial, Naciones Unidas y el Banco Interamericano de Desarrollo; esto será palpable cuando se aborde cómo la definición y delimitación de “zona metropolitana” en México han sido realizadas a partir de conceptualizaciones de teóricos estadounidenses.

Así, vista como una unidad, esta tesis busca mostrar cómo el ser humano, como ser social y natural, ha podido desarrollar relaciones sociales y fuerzas productivas, al grado de ser capaz de producir la naturaleza que lo rodea y apropiarse del espacio para satisfacer sus necesidades, tanto físicas como políticas y, en contraste, tal desarrollo de su capacidad productiva no se ha expresado en una mejora generalizada de la calidad de vida de la población, sino que ha devenido en la generación de crisis en distintos órdenes y niveles: precarización de las condiciones sociales, naturales y, en general, en el desencadenamiento de una crisis de mayor alcance: la crisis civilizatoria, frente a la cual existe la

necesidad de entender cuáles son los mecanismos y objetivos que la generan para pensar y vislumbrar caminos que nos permitan, social y colectivamente, girar el rumbo y apropiarnos de nuestra capacidad subjetiva de construir nuestra historia.

## **Capítulo 1. La relación hombre-naturaleza: una relación metabólica mediada por el trabajo**

En el presente capítulo se abordará el desarrollo de la relación hombre-naturaleza, la reproducción social y el proceso de trabajo en la producción en general, así como en la producción capitalista, para explicar cómo, por qué y para qué es posible producir socialmente el espacio y cómo la configuración territorial guarda una relación fundamental con el proceso de trabajo, tanto en lo general como en el capitalismo como período histórico concreto. La finalidad de realizar un capítulo que aborde esos temas es sentar un fundamento teórico que nos permita, en un tercer momento argumentativo de esta tesis (capítulo 3), tratar y entender los procesos de producción socio-espacial a los que nos enfrentamos en el día a día que, para el caso de este trabajo se refleja en el cómo y por qué el espacio de la ZMCM se ha producido bajo la forma ciudad, llevando consigo el desarrollo de la división campo-ciudad, en un contexto contradictorio y, finalmente, cómo es que la forma concreta de producción espacial en México es influida por las formas de la reproducción social capitalista y, a su vez, cómo dicho proceso de urbanización ha influido en las formas de reproducción de comunidades o núcleos socio espaciales no capitalistas.

Comenzaré diciendo que la relación hombre-naturaleza<sup>1</sup> nació con el surgimiento del hombre pues, desde sus orígenes, éste se ha desarrollado a partir de y en un medio natural y, al paso del tiempo, se ha ido apropiando del objeto natural para satisfacer sus necesidades materiales (necesidades reproductivas o de reproducción). Sin embargo, ¿qué es lo que distingue la relación hombre-naturaleza de la relación que entablan con ella el resto de los seres vivos? Para responder esta pregunta serán utilizadas la perspectiva y categorías desarrolladas por el materialismo histórico, de tal manera que partiré de la explicación de ésta y otras desde la perspectiva del trabajo como elemento fundamental que permite y media la relación metabólica del hombre con la naturaleza y conforma al humano como tal. Se dice que es una relación metabólica entre el hombre y la naturaleza, porque el actuar de cada uno, o la existencia de cada uno, modifica al otro.

Para dar paso a la explicación de esa relación, se abordará primero el proceso que le permitió al ser humano su existencia como tal, a través del desarrollo de la relación dialéctica que tiene con las condiciones objetivas que se le presentan bajo la denominación o figura genérica de la naturaleza.

---

<sup>1</sup> En este texto se utilizarán las palabras, hombre, sujeto y humano de manera indistinta y no tiene nada que ver con un debate de género. De la misma manera, se utilizarán de manera indistinta los términos naturaleza y objeto, pues objeto hace referencia a la naturaleza como objeto de trabajo y como una condición objetiva de la existencia humana.

De manera que partiré del hecho histórico de la transformación del mono en hombre y abordaré el desarrollo teórico de Engels (1982) sobre la importancia del trabajo en este proceso de transformación física y mental para, así, dar cuenta de que el **proceso de trabajo** es aquello que hace distinta la relación de la naturaleza con el hombre, respecto a la relación que la naturaleza desarrolla con otros seres.

### ***1.1 El hombre como animal social***

Recordando las primeras clases de crítica de la economía política que cursé en la carrera, una de las primeras discusiones fue, justamente, lo que diferencia la forma de satisfacción de las necesidades del ser humano, como sujeto social, de los animales y el resto de seres de la naturaleza. Mi profesor en aquel momento comenzó el abordaje del tema explicándonos que la diferencia radica en el proceso de trabajo, es decir, que el hombre es el único capaz de realizar un trabajo como tal, pues no sólo se desgasta en el proceso de satisfacción de necesidades como los animales, sino que piensa en la forma y puede generar instrumentos para realizar las tareas y, además, genera un sentido de la acción durante el proceso. Es decir, no sólo baja la manzana del árbol; utiliza herramientas para bajarla y también piensa o genera distintas formas de comérsela. A diferencia de los animales, si bien es cierto que éstos realizan un esfuerzo, nos decía, no es trabajo propiamente dicho porque su esfuerzo no conlleva un propósito. Al respecto Engels apuntó:

Mediante la combinación de la mano, los órganos lingüísticos y el cerebro, y no sólo en el individuo aislado, sino en la sociedad, se hallaron los hombres capacitados para realizar operaciones cada vez más complicadas, para plantearse y alcanzar metas cada vez más altas. De generación en generación, el trabajo mismo fue cambiando, haciéndose más perfecto y más multiforme... Los animales, como ya hemos apuntado, hacen cambiar con su acción la naturaleza exterior, lo mismo que el hombre, aunque no en igual medida que él, y estos cambios del medio así provocados repercuten, a su vez, como hemos visto, sobre sus autores (1961, pág. 149).

La diferencia existente entre el hombre y los antropomorfos fue producto de la transformación física del hombre a lo largo del tiempo, comenzando por el desarrollo funcional diferenciado entre manos y pies. Físicamente, las manos fueron desarrollando funciones encaminadas a la obtención y transformación de los alimentos; en un segundo momento, para construir refugios de las inclemencias del tiempo y; en un tercero, para desarrollar y utilizar herramientas que les permitieran defenderse de sus agresores.

A partir de la transformación física del hombre, con la diferenciación de la mano con respecto al pie y el surgimiento de la locomoción erecta, el hombre sienta las bases para su desarrollo de manera diferenciada a los animales. Ello le permitió no sólo establecerse en la tierra como una especie con una actividad propia de la humanidad, a través de la creación y utilización de herramientas, sino adquirir la capacidad transformadora sobre la naturaleza y de la producción. Por otro lado, también se modificó su conciencia, “primeramente la de las condiciones necesarias para alcanzar los diferentes resultados útiles de orden práctico y, más tarde, entre los pueblos más favorecidos y como consecuencia de ello, la penetración en las leyes naturales que los condicionan” (Engels, 1961, pág. 16).

Para Engels, la liberación de la mano del mono marcó una profunda diferencia que le permitió al hombre desarrollarse como tal y adquirir nuevas aptitudes que serían transmitidas a lo largo de la historia generación por generación.

El desarrollo físico del hombre a lo largo del tiempo le permitió proporcionarse los alimentos necesarios para su reproducción más inmediata y también le proveyó la capacidad de transformar su entorno, abriendo paso a la posibilidad de reproducirse en lo mediato. A través de la transmisión de conocimientos y del desarrollo del sistema nervioso, fue posible que en el hombre se perfeccionaran los distintos sentidos y órganos del cuerpo, así como los movimientos gracias al desarrollo muscular generado a partir de la especialización de los nervios motores (Childe, 1997). Estas capacidades físicas adquiridas hicieron posible que el ser humano se enfrentara a la naturaleza a través de un proceso particular y único: **el trabajo**.

Y es que, en cuanto a la explicación que la perspectiva de la crítica de la economía política ofrece, en palabras de Marx y Engels en sus distintos trabajos (Marx & Engels, 1980; Marx, 2007; Marx, 2001; Engels, 1982; Engels, 1961), sobre el carácter del trabajo como algo específicamente humano, no basta una adaptación física ni la eficiencia que ésta pueda ofrecer para la satisfacción de necesidades, es necesaria una construcción ideal previa del resultado del trabajo y la utilización de herramientas, porque ello indica que la actividad que se realiza está orientada a un fin y no sólo se está transformando u ocupando a la naturaleza en la medida que la corporeidad y el instinto lo permiten.

Así, a través de su existencia y de la toma de conciencia que desarrolla, el hombre ha sido capaz de ir conociendo las leyes naturales y, a partir de ahí, modificar a la naturaleza y valerse de esas modificaciones para satisfacer sus necesidades y, al mismo tiempo, a través de esas modificaciones, transformarse a sí mismo. Dice Marx:



Concebimos el trabajo bajo una forma en la cual pertenece exclusivamente al hombre. Una araña ejecuta operaciones que recuerdan las del tejedor, y una abeja avergonzaría, por la construcción de las celdillas de su panal, a más de un maestro albañil. Pero lo que distingue ventajosamente al peor maestro albañil de la mejor abeja es que el primero ha modelado la celdilla en su cabeza antes de construirla en la cera (2001, pág. 216).

Por otro lado, Engels señaló que las anteriores transformaciones de lo natural no pueden ser consideradas como parte de un proceso de trabajo, o como trabajo en sí mismo, sino hasta que se utilizan herramientas<sup>2</sup> para llevarlas a cabo (1982). Sin embargo, aunque estos elementos de desarrollo físico en el sujeto no pueden ser llamados trabajo en sí mismos, sí dieron paso o establecieron las condiciones que permitieron el uso de herramientas, pues le dieron fuerza física y la capacidad de realizar movimientos controlados.

El desarrollo y la utilización de herramientas hicieron posible, en principio, la transformación del régimen alimenticio; de ser uno puramente vegetal, a uno de consumo cárnico mediante el cual el ser humano, con el desarrollo de la caza y la pesca, accedió a una forma de alimentación que le suministraba los aminoácidos y requerimientos nutricionales esenciales de una forma más sencilla, pues la carne los contiene en general a todos, superando el estado de necesidad de compilar distintos alimentos para obtener los nutrientes necesarios para subsistir. La combinación de carnes y vegetales en el hombre hizo posible el desarrollo cerebral del que goza y, con este desarrollo, se incrementó su capacidad de recordar las cosas, llevándolo a una modificación de su conducta y sus reacciones ante el ambiente y entre sí (Childe, 1997, pág. 38). Del mismo modo, el desarrollo del sistema nervioso, del sistema muscular y del cerebro incrementaron su fuerza física y le permitieron llevar a cabo procesos como la utilización del fuego y la domesticación animal, de tal manera que el ser humano aprovechó más y mejor la naturaleza por medio de su transformación y, en contraparte, esta necesidad de modificar al objeto para la obtención de medios de subsistencia llevó al hombre al desarrollo de la socialidad y transmisión de conocimientos a las siguientes generaciones por medio de la palabra hablada y escrita. Al respecto, señala Childe:

En la historia humana, los vestidos, herramientas, armas y tradiciones toman el lugar de las pieles, garras, colmillos e instintos para la búsqueda de alimento y abrigo. Las costumbres y prohibiciones, condensando siglos de experiencia acumulada y transmitida por la tradición social, ocupan el lugar de los instintos heredados, facilitando la supervivencia de nuestra especie (1997, pág. 30).

---

<sup>2</sup> Más adelante se empleará el término herramienta de manera indistinta con el de medios de trabajo, a partir de la explicación del proceso de trabajo.

Y así, históricamente el hombre fue echando mano de sus habilidades motrices y mentales para satisfacer sus necesidades, en principio básicas y después más allá de ellas, a través del trabajo<sup>3</sup>. Es decir, para garantizar su sobrevivencia y posterior reproducción, el hombre tuvo que realizar un proceso de trabajo sobre la naturaleza, que modificó el medio natural donde se desarrollaba y que también lo modificó a él, pues le confirió nuevas habilidades físicas y mentales.

Pero antes de explicar con más detalle en qué consiste y cuáles son los elementos del proceso de trabajo y cómo este proceso media la relación hombre-naturaleza, considero importante mencionar lo que Engels señaló en la introducción a la Dialéctica de la naturaleza, pues dice que es a partir de la diferenciación del hombre con respecto al resto de los animales, y con su toma de conciencia que le es posible generar **historia**, a partir del desarrollo de su capacidad de elegir el camino a seguir a través de mecanismos específicos o concretos. Sin embargo, no podemos hablar de que surja como tal la historia de la humanidad, pues a pesar del desarrollo de una conciencia diferenciada del resto de los animales, el hombre enfrenta una serie de contradicciones entre sus objetivos, los medios de realización de éstos y los resultados obtenidos. A pesar de lo anterior, esa diferenciación y toma de conciencia abrieron la puerta para el desarrollo de la actividad que constituye la base material del resto de sus actividades, *la producción para satisfacer sus necesidades de vida, que es hoy la producción social* (Engels, 1961, pág. 16).

Así, el hombre no sólo cubre sus necesidades físicas, les da un sentido; lo que lo lleva no sólo a producir y consumir de una manera determinada por anhelos específicos, sino que lo lleva a reproducirse a través de la socialidad, dado que a partir de la finalidad específica de la producción y de las formas concretas en que se produzca, se van generando y modificando sus relaciones de convivencia, es decir, las relaciones sociales.

En consecuencia, a través la combinación de los distintos elementos ya mencionados, la humanidad ha ido produciendo de manera más específica y logrando un mayor dominio de la naturaleza, conociendo cada vez mayores propiedades de los elementos naturales y perfeccionando las técnicas para su transformación y acercando a los individuos a través de la **cooperación**.

---

<sup>3</sup> En el siguiente apartado se abordará con detenimiento el proceso de trabajo, pero valga decir que es un proceso que se efectúa entre el hombre y la naturaleza, donde, los hombres, valiéndose de los instrumentos de trabajo, y mediante su actividad dirigida a un fin, modifican a la naturaleza de modo que los objetos resultantes puedan satisfacer sus necesidades (Borisov, V., M., & et. al., 2009).

Si rescatamos el concepto de **metabolismo social**, abordado primero por Marx para señalar el intercambio que existe entre el ser humano y la naturaleza y, en el sentido en que es retomado por Bolívar Echeverría (2013a, pág. 47; 2013b), podemos observar que en la relación que el hombre establece con la naturaleza se posibilita la existencia social del primero, donde, si bien el humano elementalmente proviene de la naturaleza, éste la transforma para satisfacer sus necesidades y, al hacerlo, en el proceso se modifica él mismo. Desde esta perspectiva, el autor señala que no es que el ser humano se conciba como algo diferente a la naturaleza pues es, de facto, parte de ella y de ella misma se vale para poder reproducirse a través de la producción y el consumo y así mantener su existencia social.

Pero el hombre no produce de manera aislada ni sólo para sí. Su producción lleva consigo relaciones de convivencia a partir de ciertas formas cooperativas que van generando comunidad. Es a partir de la colectivización del trabajo individual que también se generan sistemas de capacidades sociales que tendrán que coincidir con los sistemas de necesidades. Por esto, antes de dar paso a la explicación sobre el proceso de trabajo y la producción en general y su importancia en el establecimiento y de desarrollo de la relación del ser humano con la naturaleza, abordaré el concepto de reproducción social y sus implicaciones en para el desarrollo del proceso de trabajo, pues de nada valdría entender qué es y cómo se desarrolla si no entendemos el objetivo general de la realización histórica del ser humano: **la reproducción social**.

## ***1.2 La reproducción social como finalidad transhistórica de la relación hombre-naturaleza***

Dice Víctor M. Toledo que *el metabolismo entre la naturaleza y la sociedad contiene dos dimensiones o esferas: una material visible o tangible, y otra inmaterial, invisible o intangible* (2013, pág. 47). La primera, se realiza cuando la sociedad se apropia de los elementos de la naturaleza y termina con las emanaciones, desechos y residuos que la sociedad le devuelve una vez realizado el consumo de esos elementos.

Señala como el principio del metabolismo social, la apropiación que los seres humanos socialmente agrupados realizan de los materiales y energías de la naturaleza (A), éste es el primer intercambio entre el hombre y la naturaleza que le permite al ser humano reproducirse biológica y socialmente; en él, la apropiación de los recursos se da independientemente de las formas societales que

adquieran los sujetos –estado, empresa, familia, individuos, etcétera-. Un segundo momento de metabolismo es el proceso de transformación (T), que incluye todos los cambios que se realizan a los objetos de la naturaleza que han sido apropiados, desde una transformación simple como el cortado o cocinado, hasta una acción compleja como su transformación biotecnológica; a medida que los procesos de trabajo se han complejizado, los procesos de transformación también han sido más elaborados, generando distintos espacios y tiempos de producción que se expresan en el establecimiento de cadenas productivas. El tercer momento es el circulatorio (C), que representa la producción de un excedente en tanto los productores no consumen todo lo que producen y dejan de producir todos los objetos necesarios para su consumo, dando lugar a un intercambio económico que es creciente y tiene mayores alcances en la medida que se desarrollan las comunicaciones y los transportes que permiten la conexión de territorios cada vez más lejanos; en este momento, dice Toledo, *el resultado ha sido una intrincada red de intercambios, íntimamente ligada con las transformaciones, en la que queda difuminada la antigua relación, directa y casi inmediata, entre apropiación y consumo* (2013, pág. 50). Un cuarto momento es el del consumo (Co), en el que se ve inmersa toda la sociedad y que se entiende a partir de la relación de las necesidades humanas, que están social e históricamente determinadas, y los bienes y servicios que las satisfacen, los cuales son resultado del desarrollo de las tres primeras fases (A+T+C). El quinto y último momento del proceso metabólico es el de excreción (E), que implica el desecho de materiales y energía en desuso hacia la naturaleza, el cual también involucra todos los momentos anteriores del proceso (A+T+C+Co), cuya relevancia en el proceso radica en la cualidad de los residuos desechados y sus condiciones para ser reintegrados o no al medio natural (Toledo, 2013).

Una explicación que complementa la noción de metabolismo social expuesta por Toledo, es la desarrollada por Bolívar Echeverría con respecto a que la reproducción social es producto del metabolismo social y se presenta como la unidad de dos momentos o fases:

- a) **Fase productiva o de trabajo.** Es aquella donde el sujeto social actúa sobre el factor objetivo del trabajo, o medios de producción, entendiendo como factor objetivo tanto a los medios de trabajo (instrumentos de trabajo que ya han sido producidos con antelación, es decir, valores de uso intermedios o indirectos), que sólo serán útiles en el consumo productivo, como al objeto de trabajo (tal como las materias primas que serán resultado de un nuevo proceso de transformación de la naturaleza).
- b) **Fase del consumo improductivo o fase del disfrute.** Es la fase donde el bien que ha resultado de la fase productiva está dotado de utilidad inmediata que permite la

reproducción del sujeto. Es decir, es la fase de la existencia de objetos con un valor de uso directo.

Entonces, el proceso de reproducción social puede entenderse como aquél que cuenta con dos fases: la primera, donde el hombre actúa en la naturaleza, la transforma y se sirve de ella y dicho proceso de transformación también modifica al sujeto mismo, y; la segunda, donde el hombre una vez que ha transformado y ha sido transformado por la naturaleza, a través de distintos instrumentos, disfruta o consume lo que ya ha producido. Las dos fases son: producción, trabajo, y consumo, disfrute. Es decir, es un sistema de capacidades/necesidades cuya distinción, dice Echeverría, es puramente metodológica.

El proceso de reproducción social es, pues, siempre y en todo caso, la unidad de una acción del sujeto sobre la naturaleza y una reacción de ésta sobre él mediadas siempre, las dos, por otros elementos, los instrumentos y los objetos, los medios de la producción y el consumo (2013a, pág. 50).

Descriptivamente, entonces se pueden destacar los siguientes elementos del proceso de reproducción social: primero, al factor subjetivo en su doble carácter: como sujeto productor, a través de la realización de un proceso de trabajo, y como sujeto consumidor; segundo, al factor objetivo, es decir, a los productos útiles o prácticos, dotados de valor de uso, que están constituidos por los medios productivos, que se definen por su procedencia o que define las capacidades desarrolladas, y consuntivos cuyo destino es la satisfacción de una necesidad. Y esto señala que en el proceso de reproducción social el hombre adquiere un carácter dual: por un lado, es un sujeto trabajador y, por otro, un sujeto de disfrute, es decir, el sujeto desarrolla capacidades para satisfacer necesidades. De esta forma, el sujeto a través del proceso de trabajo altera a la naturaleza de forma distinta cada vez según las capacidades que vaya desarrollando, es decir, a partir de las transformaciones que su acción sobre la naturaleza genera en su subjetividad.

A diferencia de lo que realizan el resto de los animales para satisfacer sus necesidades, el hombre tiene la cualidad de desarrollar un proceso de trabajo. Esto implica no sólo la capacidad del hombre para obtener lo que necesita de la naturaleza, sino la capacidad de obtenerlo a partir de un proceso de trabajo planificado, con miras a un objetivo determinado, que es justamente lo que le da el carácter humano al trabajo y así, podemos afirmar entonces que, **el trabajo humaniza**.

Aunque, este mismo proceso enfrenta o introduce al hombre en una contradicción, en palabras de Bolívar Echeverría:

El sistema de las capacidades de producción será siempre virtualmente insuficiente, enfrentado al “consumismo” abierto de un sujeto que pretende afirmarse como puramente disfrutador. A su vez, el sistema de las necesidades será siempre virtualmente insaciable, enfrentado al “economismo” implacable de un sujeto que se reconoce puramente trabajador. Sólo en la práctica concreta los dos sistemas encuentran el modo de “entenderse” o “armonizarse”, obligados por la necesidad de supervivencia que tiene el sujeto unitario, por la necesidad de evitar que el sujeto del consume agote al sujeto de la producción o que éste ahogue al primero” (2013a, pág. 54).

Ese doble carácter de la producción en el ser humano, hace justamente que el hombre tenga que modificar su sistema natural de reproducción y desarrolle capacidades distintas al resto de los animales, esto, en la visión del materialismo histórico, es lo que diferencia al hombre del resto de los animales.

Así, el proceso de reproducción social, al englobar la parte productiva con la consuntiva y la condición de reintegración o reutilización de los desechos, es al mismo tiempo un proceso de autorrealización del sujeto como ser social y ser natural. Es aquí donde cabría el señalamiento de Toledo sobre la segunda fase: la intangible.

Los seres humanos, agrupados en sociedad, no sólo comen, beben, sudan, crecen, fornican, excretan y mueren. Tampoco están dedicados solamente a construir estructuras o a elaborar utensilios, instrumentos, armas, mecanismos o máquinas. También sueñan, imaginan, creen, conocen, inventan signos y lenguajes para comunicarse, establecen relaciones entre ellos, producen reglas, normas y leyes, diseñan tecnologías, hacen transacciones y construyen instituciones con diferentes fines y en distintas escalas. Y es esta parte intangible de la sociedad la que opera como un armazón para los procesos materiales del metabolismo (2013, págs. 50-51).

Con esto, lo que aquí se pretende dar a notar es que, con la producción, el consumo y el impacto de sus residuos en el ambiente, el sujeto se crea a sí mismo. La humanidad desarrolla la capacidad de dibujarse y construirse de acuerdo a su imaginario, de acuerdo a la propia idealización de su existencia, de generarse una identidad (Childe, 1997), la misma que se va modificando a partir de la continua producción, consumo y mantenimiento de su medio natural.

A partir de los elementos que ambos autores señalan, ahora es importante denotar que, en su desarrollo histórico, la producción y el consumo pueden encontrarse y conjugarse sólo a través de un tercer proceso: **el intercambio**, que también puede ser entendido como el proceso de circulación de los productos del trabajo (Echeverría, 2013b, pág. 40). Así, los productos del trabajo sólo pueden ser realizados en el consumo a partir de su circulación en el espacio; pues dicha circulación permite que el lugar de su consumo no sea necesariamente el de su producción.

Cada vez que el sujeto produce, no sólo utiliza instrumentos modificados y consume productos diferentes al del ciclo anterior, también modifica sus capacidades y cambian sus satisfactores de necesidades y, con ello, cambian también las relaciones sociales que le permiten completar de una manera distinta cada vez el sistema de capacidades/necesidades a lo largo del tiempo. Pero no sólo eso, la modificación temporal de las condiciones de la reproducción sociales es acompañada de una modificación espacial, pues:

El espacio de la reproducción social se organiza de acuerdo a la estructura del tiempo de la vida social; la estructuración de la temporalidad social se reproduce en el territorio de la sociedad... [Y para el objeto de investigación en esta tesis], podríamos decir entonces que la causa de la distinción entre lo rural y lo urbano radica en que el hombre adjudica a determinadas zonas de su territorio el predominio del tiempo rutinario y entrega el predominio del tiempo extraordinario a otras zonas o lugares del mismo<sup>4</sup> (Echeverría, 2013b, págs. 39-40).

Por otro lado, es importante señalar que las relaciones sociales de producción y de convivencia que genera la humanidad para cubrir su sistema de capacidades/necesidades modifican a los sujetos tanto en su identidad física como su identidad grupal o colectiva, esto quiere decir que los seres humanos en su actuar colectivo generan formas de socialidad concreta.

La *socialidad*, decía Engels, es *un tipo de materialidad* que no existía anteriormente en la historia natural y que sólo aparece con el proceso de hominización. Aquello que está en juego y puede cambiar en el proceso de trabajo y de disfrute, aquel *material* que es en él objeto de un *meta-trabajo* y un *meta-disfrute* es la propia figura de la socialidad del sujeto social, su *mismidad* (Echeverría, 2013a, págs. 57-58).

---

<sup>4</sup> En ese mismo texto Echeverría define ambos tiempos así: La temporalidad rutinaria es aquella en la que el ser humano repite, sin cuestionarla, la forma establecida de su socialidad; el tiempo de lo extraordinario [es], el tiempo en el cual esa capacidad política del hombre se actualiza (pág. 38).

Aunque, en principio la actividad del sujeto pueda parecerse a la de los animales, lo que los diferencia no es sólo el uso de instrumentos o la convivencia en grupo, lo que los distingue es el uso de los instrumentos en formas distintas, en tiempos distintos y lugares distintos, según la necesidad y la capacidad de modificar los instrumentos y los objetivos de consumo o de disfrute. Así, los mecanismos de transformación de la naturaleza van siendo modificados, lo que lleva al hombre no sólo a obtener diferentes resultados u distintos objetos útiles, sino que, en el propio proceso de transformación va adquiriendo nuevas capacidades o afinando las ya existentes<sup>5</sup>. De ahí que la producción y el consumo en el ser humano están encaminados no sólo a la satisfacción de sus necesidades vitales, sino a la generación de socialidad y a la generación de un sentido político de sus acciones<sup>6</sup>; a producir formas concretas y a satisfacer necesidades concretas que van más allá de lo “natural” y que implica relaciones de convivencia “conscientes” entre los propios sujetos. Hablamos de una prevalencia de lo político frente a lo “físico”, donde el objetivo deja de ser sólo la reproducción física y cobran importancia las formas específicas de reproducción, el mundo del imaginario, de la significación, de la identidad construida y reconstruida periódicamente a partir del sistema de capacidades/necesidades: *el hecho de que en las cosas lo más importante para él sea la forma de las mismas pone en evidencia que en el proceso de la reproducción humana lo esencial es el juego de la identidad* (Echeverría, 2013a, pág. 60).

En la socialidad humana, no sólo se modifican la producción y el consumo en lo cuantitativo, que también sucede; se modifica también la cualidad o la forma de la producción, del consumo y de la identidad del sujeto que dialécticamente va modificando la propia socialidad.

El proceso de socialización en el ser humano también nos señala el abanico de posibilidades que lo envuelve, pues las relaciones colectivas de producción y auto asimilación le permiten decidir qué camino tomar al momento de elegir qué capacidades desarrollar para el consumo concreto que visualiza tener. Ese abanico de posibilidades que se puede identificar también como el mundo de la libertad, libertad de elección sobre la producción y el consumo, lo lleva a elegir formas concretas de convivencia comunitaria, de relaciones de producción de objetos y sujetos, de objetos concretos con valores de uso concretos y, en otro nivel de concreción: a esas elecciones que Braudel llamó

---

<sup>5</sup> En el siguiente apartado se intentará explicar este proceso con más detalle, cuando se aborde el proceso de transformación natural que proveyó al hombre de las cualidades necesarias para el desarrollo del proceso de trabajo y la socialidad.

<sup>6</sup> El cual tiene que ver con el sentido que se le da a la identidad social y con la capacidad de los seres humanos de inventar libremente formas de sí mismos y de su mundo (Echeverría, 2013a, pág. 39)



“elecciones civilizatorias”, cuyo desarrollo histórico se ha expresado en los distintos modos de producción por los que ha transitado la humanidad.

La “elección civilizatoria” es un proceso social-natural colectivo, un acto de definición colectiva y un “proyecto primigenio de humanidad”. La naturaleza le ofrece al hombre ciertas condiciones (geológicas, climáticas, hidráulicas, etcétera) que éste acepta o rechaza, es decir “elige”, para establecer un determinado “proyecto civilizatorio” sobre el que se despliegan las distintas potencialidades de humanidad a partir de sus correspondientes pautas tecnológicas (Gasca, 2013, pág. 15).

La libertad del sujeto se expresa en la producción, a través del carácter práctico de los objetos, que se expresa en una multiplicidad de formas que corresponden a la identidad que esté construyendo el propio sujeto tanto en la producción como en el consumo. Sea un objeto utilizado como instrumento o como producto de consumo final, lo que confluye en ambos tipos de finalidad, es la posibilidad que le abren al sujeto de generar o reproducir su socialidad, pues el sujeto a través del proceso de producción se relaciona consigo mismo como consumidor y, al tiempo que consume la corporeidad del objeto consume también las relaciones sociales que llevaron a su producción, las asimila en física y políticamente.

Conviene aquí señalar que, al tiempo que el sujeto produce un tipo de comunidad concreta, también está produciendo individualidades, con elementos concretos que llevan a la propia realización del sujeto, es decir, notamos que al final del camino existe una relación dialéctica entre el desarrollo colectivo y el individual, pues, al tiempo que se transforma la socialidad se transforman los individuos y su identidad, y el actuar de estos individuos y la afirmación o negación de las formas de socialidad existente, modifican las formas comunitarias de convivencia y la identidad colectiva.

El proceso de reproducción social es -concluyamos- un proceso de modificación de la figura de la socialidad mediante la producción y el consumo de objetos prácticos: de bienes producidos, de productos útiles o con valor de uso. El ser humano... es un ente libre porque es “a la intemperie” donde debe cuidar de sí mismo, proyectarse y realizarse. En esto consiste la peculiaridad del proceso de vida humana cuando se lo mira en la perspectiva del sujeto (Echeverría, 2013a, págs. 62-63).

Así, se puede señalar que la relación que el ser humano y la naturaleza tienen lleva al desarrollo de un metabolismo social donde el objetivo para el ser humano es su reproducción y para llevarla a cabo se vale de su cuerpo físico, de su imaginario y del actuar en colectivo: **la socialidad**. Todas

estas cualidades del ser humano se enfrentan a lo natural, y al mismo tiempo pueden evolucionar, debido a un proceso social que media esta relación del hombre con la naturaleza: el trabajo.

### ***1.3 El proceso de trabajo, eje de la relación del ser humano con la naturaleza***

El trabajo es, dicen los economistas, la fuente de toda riqueza. Y lo es, en efecto, a la par con la naturaleza, que se encarga de suministrarle la materia destinada a ser convertida en riqueza por el trabajo. Pero es infinitamente más que eso. El trabajo es la primera condición fundamental de toda la vida humana, hasta tal punto que, en cierto sentido, deberíamos afirmar que el hombre mismo ha sido creado por obra del trabajo (Engels, 1961, pág. 162).

La transformación física que convirtió al mono en hombre y que modificó su manera de asimilar la naturaleza, diferenciándolo del resto de los animales, fue producto de la realización de las actividades orientadas a un fin, es decir, del proceso de trabajo, que implica una modificación de la naturaleza a partir de una idea de lo que se quiere conseguir, mediante el desarrollo y uso de herramientas (medios de trabajo), para la satisfacción de sus necesidades reproductivas.

Con el desarrollo del proceso de trabajo se pudo transformar, obtener más y mejores productos de la naturaleza, así como ampliar el rango de reproducción subjetiva, que fue haciéndose grande en términos del número de individuos que podían satisfacer sus necesidades y del número de individuos que surgieron al paso de las generaciones. Además, con el surgimiento de más sujetos se dio paso al desarrollo de la cooperación entre ellos, llevando a un nuevo cambio físico en el hombre; el desarrollo de la laringe como un órgano facilitador de la comunicación, y surgió el lenguaje como un mecanismo de socialidad que acompañó al desarrollo del trabajo.

En términos generales, y obviando procesos complejos en el desarrollo físico y mental del hombre, se fueron desarrollando nuevas estructuras que le han facilitado, hasta hoy en día, su reproducción en un ambiente colectivo, social. Esas estructuras, que han sido tanto físicas como sociales, le han permitido fijarse y alcanzar objetivos más complejos para la producción inmediata y mediata de los sujetos. Sin embargo, el rasgo distintivo que ha acompañado la historia del hombre es la realización de una actividad orientada a un fin: **el trabajo**. Dice Marx:

El trabajo es, en primer lugar, un proceso entre el hombre y la naturaleza, un proceso en que el hombre media, regula y controla su metabolismo con la naturaleza. El hombre se enfrenta a la materia natural misma con un poder natural. Pone en movimiento las fuerzas naturales

que pertenecen a su corporeidad, brazos y piernas, cabeza y manos, a fin de apoderarse de los materiales de la naturaleza bajo una forma útil para su propia vida. Al operar por medio de ese movimiento sobre la naturaleza exterior a él y transformarla, transforma a la vez su propia naturaleza. Desarrolla las potencias que dormitaban en ella y sujeta a su señorío el juego de la misma (2001, págs. 215-216).

El proceso de trabajo es una actividad orientada a un fin, que es la producción de **valores de uso**<sup>7</sup>, a través de la apropiación de lo natural. Este proceso le da la cualidad al sujeto de entender el para qué hace las cosas. Como ya se mencionó, Marx y Engels señalan que el desarrollo del trabajo es lo que distingue al ser humano de los animales en primer término, pues el ser humano puede prever y determinar el resultado de sus acciones, a través del empleo de sus cualidades físicas y mentales, así como del empleo de herramientas que le sirvan para los fines establecidos. Esto es lo que lleva consigo específicamente la relación sujeto-naturaleza; la capacidad del hombre de determinar su relación el objeto de trabajo y modificarla según sus necesidades. En consecuencia, en palabras de Marx, citadas por Smith (2006, pág. 18), podemos decir que: *el trabajo es, en primer lugar, un proceso en el cual tanto el hombre como la naturaleza participan, y en el que el hombre decide libremente iniciar, regular y controlar sus intercambios materiales con la naturaleza,*

Este proceso de intercambio entre el sujeto y la naturaleza, lleva consigo la objetivación del hombre, es decir, en el proceso de trabajo el ser humano se naturaliza; se apropia de lo natural. Por otro lado, lleva consigo una humanización de la naturaleza, porque el sujeto plasma en la naturaleza sus formas concretas de producir los bienes para la satisfacción de sus necesidades a través del desarrollo del proceso de trabajo.

Podemos decir que, gracias a su capacidad de trabajo, el hombre puede crear que su propia historia, pues puede visualizar la manera en que necesita cubrir sus necesidades y construir los medios para satisfacerlas. En la relación sujeto-objeto, el primero es capaz de determinar su relación con la naturaleza. A diferencia de otros seres, el ser humano produce valores de uso y produce significados, de tal manera que cada vez que lleva a cabo el proceso de trabajo, se cuestiona la manera en que lo realiza y eso le da la posibilidad de mantener o cambiar el rumbo y la forma de la producción. Retomando el ejemplo de las arañas y las abejas que Marx ofreció en *El capital*, puede ser que ellas sean muy eficientes en su manera de tejer las telarañas y construir panales, pero siempre lo hacen de la misma manera y, *grosso modo*, en los mismos tiempos. Por tanto, *la esencia*

---

<sup>7</sup> Un valor de uso es una cosa que sirve para la satisfacción de las necesidades de cualquier índole (Marx, 2001, 215), es un objeto de consumo que constituye el contenido material de la riqueza, independientemente de la forma social y que se efectiviza únicamente en el uso o en el consumo (Marx, 2001, 44).

*humana debe ser entendida como una esencia histórico-concreta porque su contenido objetivo no está predeterminado, está siempre por producirse, desarrollándose* (Tonda, 1997, pág. 16), y es en este sentido que Marx señaló que con la consumación del proceso de trabajo surge un resultado que ya había sido previsto por quien lo realiza, pues antes de comenzar a trabajar, el resultado ya existía idealmente (2001, pág. 216).

### *1.3.1 El trabajo, y su relación con lo natural, es un proceso transhistórico*

Para continuar con la exposición de la relación hombre-naturaleza a través del abordaje del proceso de trabajo, primero lo examinaremos desde la perspectiva general del trabajo, como un proceso determinante del metabolismo sujeto-objeto, independientemente de las formas específicas en que sea realizado. Así:

La producción de valores de uso u objetos útiles no cambia el carácter, de un modo general, por el hecho de que se efectúe para el capitalista y bajo su control. Por eso, debemos comenzar analizando el proceso de trabajo sin fijarnos en la forma social concreta que revista (Rosenberg, ND, pág. 206).

Se ha dicho ya que el trabajo es la mediación de la relación sujeto-objeto, pero, ¿cómo sucede o se da esta relación? Para empezar, el hombre tiene que entrar en contacto con la naturaleza. Es decir, si tomamos a la naturaleza como algo ya existente, primero debe existir un sujeto con un propósito de realizar un trabajo, debe existir la capacidad de trabajo del sujeto; después, debe existir un objeto de trabajo; un medio de trabajo, y las materias auxiliares.

El primer punto puede ser entendido en sí mismo, pues la existencia de un sujeto con un propósito significa que existe un sujeto con la capacidad de realizar una actividad orientada a un fin (trabajo). En el segundo punto, el *objeto de trabajo*, debemos señalar que existen dos niveles de entendimiento: 1) el **objeto general de trabajo**, que se refiere a la tierra, al agua y a la naturaleza primaria en general, la que no ha sufrido modificaciones previas, y; 2) al objeto de trabajo que ya ha tenido una transformación previa producto del trabajo, **materia prima**, pero que tiene como objetivo ser la base para la producción de una cosa diferente. En el tercer punto, se debe entender que *el medio de trabajo es una cosa o conjunto de cosas que el trabajador interpone entre él y el objeto de trabajo y que le sirve como vehículo de su acción sobre dicho sujeto* (Marx, 2001, pág. 217), es decir, los medios de trabajo son las herramientas e instrumentos que el sujeto emplea para modificar al objeto de trabajo, que se convierten en una extensión del cuerpo mismo del trabajador.

Los medios de trabajo adquieren importancia en la medida en que sirven para transformar a la naturaleza y producir objetos útiles, pero también son importantes en la medida en que sus formas específicas de elaboración y utilización dan muestra de las relaciones sociales que en el proceso de trabajo se van generando y, a su vez, de cómo las relaciones sociales que se están creando van dándole forma, moldeando al propio proceso de trabajo. Es decir, las relaciones sociales y el proceso de trabajo, a través de los medios de trabajo, se van determinando mutuamente, en una relación dialéctica, donde cada cual está influido, determinado, por la construcción del otro y, al mismo tiempo, le imprime su forma específica de producción. Finalmente, en el cuarto punto se incluyeron las materias auxiliares que son aquellas cosas que no se incorporan directamente en el proceso de trabajo o de la producción pero que sin ellas no se podría llevar a cabo, hablamos del espacio donde se realiza la transformación del objeto natural y otras cosas, como los caminos, que sirven de apoyo para que esta transformación pueda ser realizada.

Lo que diferencia unas épocas de otras no es lo que se hace, sino cómo y con qué medios de trabajo se hace. Los medios de trabajo no sólo son escalas graduadas que señalan el desarrollo alcanzado por la fuerza de trabajo humana, sino también indicadores de las relaciones sociales bajo las cuales se efectúa ese trabajo (Marx, 2001, pág. 218).

En conjunto, el objeto de trabajo (naturaleza primaria y materias primas), los medios de trabajo (herramientas e instrumentos) y materias auxiliares pueden ser considerados como los medios de producción y, a partir de su conocimiento y entendimiento, podemos notar el carácter transhistórico del proceso de trabajo porque la producción de valores de uso no podría ser posible sin la existencia de estos elementos. Dijo Neil Smith: *El sitio para comenzar [a describir la relación hombre-naturaleza] es la producción en general, ya que ésta es la relación material más fundamental entre los seres humanos y la naturaleza* (2006, pág. 16).

Podemos decir que la producción no es sólo transformación de la naturaleza, también produce al hombre cuando éste la transforma en algo útil para él. Al mismo tiempo, podemos observar que las formas que van adquiriendo los medios de producción pueden ser determinadas históricamente y que, de la misma forma, esa determinación histórica específica va dándole forma, moldeando las relaciones sociales y las relaciones de cooperación que se generan entre los sujetos para satisfacer sus necesidades reproductivas. Por ejemplo, si pensamos los tiempos del paleolítico, en la caza del mamut, los medios de producción con los que contaban los hombres los obligaban a cazar en conjunto, unos ponían las trampas y, cuando el animal caía en ellas, los distintos integrantes del grupo tenían que atacarlo con piedras y troncos, porque uno o dos miembros no tenían las fuerzas ni

las herramientas suficientes para matarlo. Así, en épocas primigenias del desarrollo de la humanidad, la relación hombre naturaleza era mediada no sólo por el trabajo, sino que se presentaba como una relación de la comunidad frente a la naturaleza, pues:

La apropiación del individuo de las condiciones objetivas del trabajo es medida por su existencia como miembro de la comunidad. Así como un individuo aislado no podría tener lenguaje, tampoco podría tener propiedad del suelo... La comunidad misma se presenta, por lo tanto, como la primera gran fuerza productiva (Dierckxsens, 1983, pág. 10).

En contraparte, hoy en día ya no se hace necesario este tipo de cooperación, donde todos y cada uno de los integrantes de la sociedad tienen que participar en la producción de un objeto, y es así porque los medios de producción se han desarrollado a la par de la división social del trabajo, hasta el punto en el que el hombre puede producir su alimento en un ambiente controlado que no requiere la presencia de todos los integrantes de la sociedad. Es decir, los medios de producción se han ido modificando hasta el punto en que es posible mantener una división social del trabajo con una franca hiperespecialización.

En última instancia, si el conjunto de condiciones materiales para realizar el proceso de trabajo y obtener un producto pueden ser llamadas medios de producción, entonces, dice Marx, al trabajo que genera valores de uso puede ser llamado **trabajo productivo**<sup>8</sup>. Así, a la combinación de medios de producción con el trabajo podemos llamarla **producción**.

El proceso de trabajo, tal como lo hemos presentado en sus elementos simples y abstractos, es una actividad orientada a un fin, el de la producción de valores de uso, apropiación de lo natural para las necesidades humanas, condición general del metabolismo entre el hombre y la naturaleza, eterna condición natural de la vida humana y por tanto independiente de toda forma de esa vida, y común, por el contrario a todas sus formas de sociedad (Marx, 2001, pág. 223).

---

<sup>8</sup> Resulta importante mencionar la categoría de trabajo productivo porque si el trabajo es transhistóricamente el mediador por excelencia de la relación del hombre con la naturaleza, las condiciones objetivas de trabajo que se vayan determinando en las distintas etapas históricas determinarán también el sentido que va adquiriendo la relación del sujeto con el medio natural, de tal forma que si en su carácter transhistórico la modificación de la naturaleza para la satisfacción de las necesidades reproductivas del ser humano tiene por objetivo la producción de valores de uso, como trabajo productivo en general, veremos más adelante que, específicamente en el modo de producción capitalista, el trabajo productivo es entendido de otra manera y se prioriza la valorización del valor, por tanto; la relación del hombre con la naturaleza en el capitalismo se ve permeada por la necesidad de valorización del capital y es producida una relación histórica de sometimiento de lo natural ante lo humano que, a su vez, siguiendo el argumento de la doble determinación en la relación hombre-naturaleza, genera relaciones de sometimiento social.

Por otro lado, además de la mediación que el trabajo lleva a cabo en la relación que el hombre tiene con la naturaleza, vuelvo a señalar que el trabajo también ha permitido al hombre entablar relaciones con otros seres humanos para el cumplimiento del objetivo transhistóricamente común: la satisfacción de necesidades o reproducción social.

El hombre es esencialmente un ser genérico –dice Marx en sus Manuscritos económico-filosóficos de 1844-; está consigo mismo cuando está fuera de sí; adecua constantemente la objetividad (conjunto de objetos y sujetos integrantes de la riqueza social) a sus propios fines. Decimos, pues, que el hombre es un ser genérico en tanto que es un ser de género, gregario, comunitario, social por naturaleza, y en tanto ser que se genera a sí mismo, es soberano o auto-reproductor de su ser esencial. Marx añade que el hombre es ser genérico porque pone a todos los géneros –todas las cosas- para sí (Tonda, 1997, pág. 15).

Como el proceso de trabajo ha acompañado el desarrollo histórico concreto de la humanidad, en el sentido en que ha representado la lucha por la obtención de las condiciones materiales necesarias para la reproducción humana durante el tiempo, podemos hablar del **carácter transhistórico del trabajo**. La producción de valores de uso durante los distintos modos de producción<sup>9</sup>, en las distintas épocas históricas en las que se han producido formas sociales concretas, con relaciones sociales específicas, hacen del trabajo el elemento fundamental que le ha permitido al hombre enfrentarse a la naturaleza, y apropiarse de ella, y lo convierte en una condición de la existencia humana por excelencia. Por otro lado, lo convierte en el aspecto fundamental generador de socialidad.

La relación metabólica del hombre con la naturaleza lleva consigo el establecimiento de relaciones sociales, relaciones entre los propios sujetos que producen su materialidad pero que también se reproducen en lo social y en lo espiritual. El trabajo es la esencia humana por excelencia que encierra un sinfín de oportunidades de construcción histórica de los sujetos.

Así que entender el carácter transhistórico del trabajo adquiere una importancia fundamental en la comprensión de la capacidad determinadora de la historia por parte de los sujetos, en la medida en que comprendamos que el proceso de trabajo tiene connotaciones claras de determinación de relaciones sociales de producción y reproducción. Los logros del ser humano frente al objeto natural no son posibles únicamente a partir de la existencia individual de los sujetos; la apropiación de la

---

<sup>9</sup> “El concepto de modo de producción hace referencia al modo de reproducción de las relaciones sociales; ello diferenciará a unas sociedades respecto de otras” (Tonda, 1997, 13). Y esto es debido a que las relaciones sociales implican la forma en que se asocian los sujetos para producir, intercambiar y consumir.

naturaleza por el hombre ha sido posible únicamente mediante el establecimiento de relaciones sociales, que son condición y resultado el proceso de trabajo.

Una vez que se ha tratado de explicar la transhistoricidad del proceso de trabajo, como proceso que envuelve genéricamente al desarrollo del ser humano, en lo individual y colectivo, hay que señalar que su desarrollo ha llevado al establecimiento de formas concretas de relaciones sociales de producción y reproducción (modos de producción<sup>10</sup>), cada una de las cuales adquiere una especificidad e importancia histórica en el desarrollo de las fuerzas productivas tanto técnicas como procreativas y, en general, las formas de reproducción social<sup>11</sup>. Así, en toda la producción social, lo que permite ubicar el grado de desarrollo de una sociedad son sus medios de producción. Al respecto Marx señala:

En la medida que el proceso de trabajo es sólo un proceso entre el hombre y la naturaleza, sus elementos básicos se mantienen comunes a todas las formas sociales de desarrollo. Sin embargo, cada forma histórica específica de este proceso desarrolla más adelante sus fundamentos materiales y sus formas sociales. En el momento en que se alcanza un cierto estado de madurez, la forma histórica específica es desechada para dar paso a otra forma más avanzada, citado por (Smith, 2006, pág. 23).

Sin importar la época histórica, los sujetos tienen que trabajar para reproducirse, para vivir, y eso no cambia a lo largo de toda la historia humana porque el trabajo es inherente a la naturaleza del sujeto, lo que sí cambia históricamente es cómo se realiza el trabajo.

Por no obedecer a los objetivos de esta tesis, no abordaremos las formas concretas que impregnaron cada modo de producción de los arriba mencionados, pero los señalo porque ejemplifican las distintas concreciones históricas que permite y adquiere el proceso de trabajo. Por lo anterior, me centraré en la descripción y explicación del proceso de trabajo en el capitalismo, en lo que se refiere a la relación que establece el hombre con la naturaleza y las consecuencias para el proceso reproductivo de los sujetos, en el sentido de que el modo de producción capitalista enaltece la

---

<sup>10</sup> Desde la perspectiva materialista de la historia, deteniéndose y se han reconocido como existentes, fundamentalmente 4: el comunismo primitivo, el esclavismo, el feudalismo y el capitalismo.

<sup>11</sup> La fuerza productiva del trabajo está determinada por múltiples circunstancias, entre otras por el nivel medio de destreza del obrero, el estadio de desarrollo en que se hallan la ciencia y sus aplicaciones tecnológicas, la coordinación social del proceso de producción, la escala y la eficacia de los medios de producción, las condiciones naturales (Marx, 2001, 49). *Entendemos por fuerzas productivas técnicas a la cooperación, la división social del trabajo y a las herramientas o máquinas, es decir, a aquellas dedicadas a la producción de objetos útiles, sea para la producción o para el consumo humanos. Por fuerzas procreativas entendemos a la propia fuerza de trabajo, es decir, aquellas dedicadas a la producción de la humanidad* (Barreda, 1995, pág. 21).



creación del valor y la extracción de plusvalor, fundamentalmente, frente a la producción y consumo de valores de uso<sup>12</sup>. Sin embargo, antes de continuar con el abordaje del proceso de trabajo capitalista, me parece importante retomar una idea que me parece fundamental de Neil Smith: la producción de la naturaleza.

### *1.3.2 De la producción en general a la producción de la naturaleza*

El desarrollo de las fuerzas productivas le ha permitido al hombre no sólo volverse capaz de darle satisfacción a sus necesidades materiales y, decíamos ya que, lo que diferencia al hombre del resto de los animales es su capacidad mental de determinar o prever el resultado de sus actividades, aún antes de realizarlas. A través del tiempo, el desarrollo y perfeccionamiento de la ciencia y la tecnología, así como del minucioso uso del tiempo para hacer más eficientes los procesos de trabajo, le han dado al hombre un mayor control sobre su entorno. La consecuencia de estos adelantos ha sido que el hombre se ha ido volviendo capaz, cada día en mayor medida, no sólo de producir eficientemente con los recursos que ya le han sido dados por la naturaleza, sino que se ha vuelto capaz; a través del uso de su raciocinio, su fuerza de trabajo, la cooperación realizada en el trabajo colectivo y la ciencia y la tecnología, de reproducir a la naturaleza en la medida en que le ha resultado conveniente, es decir, el hombre a través de la historia ha sido capaz de producir a la propia naturaleza.

El desarrollo de las fuerzas productivas le ha permitido al ser humano no depender completamente de los procesos y tiempos de la naturaleza, pues a través del proceso de trabajo el hombre ha adquirido la capacidad de apropiarse de la naturaleza, utilizarla, darle la forma deseada, consumirla según su propio imaginario y, de nuevo, recrearla.

La producción de la naturaleza transforma la realidad social, pues la vida social emerge de la relación que establece el sujeto con el objeto. El sujeto es parte de la naturaleza y al producirla con ciertos fines, produce relaciones sociales que son las relaciones de producción necesarias para alcanzarlos. Así que la capacidad que el hombre adquiriera de producir conscientemente la naturaleza le brindará la posibilidad de construir una “historia real” basada en la capacidad efectiva, realizada, de controlar la producción y las relaciones sociales que la producción implica. Por tanto, podemos decir que, en la satisfacción de necesidades humanas y el emprendimiento de un metabolismo social

---

<sup>12</sup> Esta afirmación se realiza a partir de la explicación que realiza Marx sobre la mercancía como objetivo fundamental de la producción capitalista. En el siguiente apartado se abordará con mayor profundidad.

equilibrado, el desarrollo de la producción a lo largo de la historia es fundamental, y; es en las distintas épocas históricas que ésta se ha ido desarrollando y perfeccionando. Y señala Smith:

La producción de la naturaleza es posible debido a la identificación y la aplicación de leyes naturales. Sin embargo, la identificación de leyes naturales involucra inevitablemente un conocimiento preciso de sus límites, y por ende, de la diferencia entre leyes que realmente son naturales y aquellas que en una forma específica de sociedad se presentan como naturales (2006, pág. 48).

Esta capacidad le abre la puerta al ser humano de apropiarse realmente de su historia y, nuevamente, le brinda la oportunidad de crear en función a sus necesidades. El resultado: las puertas de la historia le han sido abiertas a la humanidad y, con ellas, el ser humano ha adquirido la responsabilidad de generar sociedades sostenibles que permitan tanto la reproducción social como la reproducción natural. Por tanto, el conocimiento y producción de la naturaleza resultan fundamentales en la superación de las contradicciones que han generado los distintos modos de producción. Y para superar las contradicciones primero hay que conocerlas, desde mi punto de vista, en principio desde sus causas, desde los cimientos que permiten que las contradicciones existan y se reproduzcan. Por lo anterior, en este trabajo se propone ahora avanzar en la explicación del proceso de trabajo específicamente capitalista, con la finalidad de que un apartado posterior se puedan observar las contradicciones que genera en su intermediación de la relación sujeto-objeto para el establecimiento de las condiciones de reproducción de la sociedad, recordando que aunque la naturaleza no es controlable por el hombre, sí puede ser producida por éste desde el mismo contexto en el que el hombre se reproduce a sí mismo. La producción de la naturaleza, pues, refleja la manera en que el hombre socializa y se desarrolla en la producción.

#### ***1.4 El proceso de trabajo, y su relación con lo natural, en la concreción capitalista***

Para comenzar este apartado considero importante reiterar que existe una diferencia en la forma general, transhistórica, del proceso de trabajo (proceso de producción en general) y la forma capitalista (producción con una forma histórica concreta). En su forma general éste es de creación de valores de uso y, en el capitalismo, es un proceso de valorización y acumulación de la plusvalía, es decir, en el capitalismo, la producción de valores de uso está subordinada a la producción de valor y plusvalor.

En este trabajo se tratan la forma general y la forma histórica concreta en apartados diferentes porque, si se logra hacer notar las diferencias entre ambas caras del proceso, podremos darnos cuenta que, el desarrollo capitalista ha generado una crisis civilizatoria<sup>13</sup> fundada en una relación contradictoria entre el sujeto y el objeto y, por tanto, existe la posibilidad histórica de construir algo distinto y más sano para el desarrollo ecosistémico y, en consecuencia, para la reproducción social. Pero cómo podemos darnos cuenta o vislumbrar otras formas de desarrollo: considero que en principio es necesario entender cuáles son los elementos desde los que se generan las contradicciones para, después, tratar de reconstruirlos o modificar la forma en que se están desarrollando. En este sentido, si hemos partido de la explicación de que el proceso de trabajo es aquello que humaniza al sujeto y es por excelencia el eje de la relación metabólica hombre-naturaleza y que, a partir de esta relación es que también se generan las relaciones entre los sujetos, considero conveniente estudiar cómo el mismo proceso de trabajo es contradictorio en el capitalismo y, en consecuencia, genera contradicciones en la relación que la sociedad emprende con la naturaleza el desarrollo general de ésta, es decir, en sus aspectos reproductivos.

No me propongo en este momento hacer un recuento, ni dar una explicación profunda de la enajenación del proceso de trabajo en el capitalismo, ni del tratamiento de la relación sujeto-objeto, porque la naturaleza de ese trabajo es compleja, ya ha sido abordada por diversos autores (Bellamy, 2013; Sabatella, 2010 & Sossa, 2010) y no es el objetivo de este trabajo. Pero sí me propongo señalar los elementos que considero fundamentales para que, a partir del entendimiento del proceso de trabajo capitalista, podamos denotar la naturaleza contradictoria, que escinde lo natural de lo social, del proceso de producción; con miras a tener elementos que nos permitan estudiar y analizar si el desarrollo urbano que ha conformado la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), y la dicotomía existente entre campo y ciudad que lo ha acompañado, han sido producto de la división social y territorial del trabajo capitalista y si, en consecuencia, ese proceso de crecimiento y profundización de la forma ciudad obedece a la acumulación de capital como objetivo fundamental.

---

<sup>13</sup> En un escrito presentado en el Foro Crisis Económica y Crisis Civilizatoria, en el 2008 en Ecuador, Bolívar Echeverría llamó a la crisis civilizatoria como una crisis de la calidad de vida, que va más allá de lo económico y de los estados nacionales, y que se adentra en todas las condiciones de la reproducción social; en lo sexual, lo alimenticio, la salud, la educación, en la forma de vivir y habitar el mundo, en la forma en que el hombre produce y se apropia del espacio, en lo político y todas las instituciones que se generan a partir de la politicidad práctica de los seres humanos (Echeverría, 2010, pág. 5). Consultado el 17 de enero de 2017 en: <http://www.thecornerhouse.org.uk/sites/thecornerhouse.org.uk/files/Crisis%20Financiera%20o%20civilizatoria.pdf>

Hablar de la existencia de una crisis civilizatoria es, pues, hacer una crítica al desarrollo de la sociedad en cada uno de sus ámbitos de reproducción.

Por tanto, el objetivo de abordar el proceso de trabajo y su relación con lo natural en la concreción capitalista es señalar que, pese a que éste es el eje del metabolismo social y le abre las puertas de la historia al ser humano para determinar el rumbo y formas concretas de su reproducción individual y colectiva, mediante la satisfacción de sus necesidades materiales, está siendo utilizado hoy en día para la reproducción de un sistema que, por sus propiedades, no prioriza el bienestar humano ni respeta a la naturaleza y el equilibrio ecosistémico. En consecuencia, esto servirá de base para entender si la configuración territorial llevada a cabo en la Ciudad de México (CDMX) y su zona metropolitana (ZM) es funcional para la reproducción humana, a través de la producción de valores de uso, o es funcional para la producción de mercancías y la consecuente obtención de plusvalía, que son la base de la producción en el capitalismo<sup>14</sup>.

Por lo anterior, retomaremos la conceptualización de la mercancía realizada por Marx en el capítulo 1 de *El capital*, por ser ésta la forma elemental de la producción capitalista. Sin embargo, no se debe entender por ello que el análisis girará en torno a la descripción del proceso de producción de mercancías; en realidad, tratando de seguir el mismo rumbo que señaló el autor, se hará mención y una descripción de la mercancía, por ser su existencia la premisa básica de la producción capitalista, cuya existencia determina, primero, la escisión de la sociedad en dos clases y, segundo, la preeminencia de la existencia del plusvalor frente a los valores de uso.

Partamos haciendo la distinción de la mercancía con los valores de uso de los que hablábamos en la producción en general. Una **mercancía** es, dice Marx:

...en primer lugar, un objeto exterior, una cosa que merced a sus propiedades satisface necesidades humanas del tipo que fueran. La naturaleza de esas necesidades, el que se originen, por ejemplo, en el estómago o en la fantasía, en nada modifica el problema (2001).

Así, es un objeto práctico que tiene una forma específica vinculada a una necesidad social pero que también está vinculada a una etapa específica del desarrollo de la sociedad; el capitalismo<sup>15</sup>. Vale

---

<sup>14</sup> Considero que para el caso de estudio que se abordará en el capítulo 3, el entendimiento del proceso de trabajo como el rector de la producción en general (incluyendo la producción social del espacio) resulta fundamental metodológicamente, pues nos permitirá entender por qué la configuración de la ZMCM ha evolucionado de cierta manera, que de ninguna forma es casual ni producto únicamente de una mala planeación urbana, sino que obedece a los objetivos generales de la producción capitalista.

<sup>15</sup> Se entiende por capitalismo al modo de producción en el que existen dos clases sociales: 1) la clase capitalista, que son los poseedores de dinero, de los medios de producción y que los ponen en movimiento a través de la adquisición de la mercancía fuerza de trabajo, es decir, del trabajo asalariado; 2) la clase proletaria, que es la clase de los trabajadores asalariados quienes, puesto que no poseen medios de producción

por el tiempo de trabajo que le destina una sociedad a su producción y, en tanto valor de uso, es resultado del trabajo humano. La mercancía es producida para ser intercambiada por otra y para ello debe existir una equivalencia entre ellas<sup>16</sup>. Hasta aquí, podemos distinguir entonces dos cualidades de la mercancía: el **valor de uso** (utilidad) en correspondencia con sus cualidades materiales y el **valor de cambio** (relación de intercambio).

En el capitalismo, *los valores de uso son portadores materiales de valor de cambio* (Marx, 2001, pág. 45) y son útiles sólo en la medida en que efectivamente puedan expresar esa relación de intercambio, es decir, en la medida en que encuentren salida en el mercado, de tal manera que, si un valor de uso no puede realizar su valor de cambio, su utilidad tampoco podrá ser realizada en el consumo. Es decir, para que cualquier cosa que sea producida en el capitalismo y pueda ser consumida por la población, deberá ser primero algo que le resulte útil a ésta y que, además, esté en las condiciones de adquirirla en el mercado a través del intercambio (comprarla). He ahí la explicación de que en muchas ocasiones miles de mercancías sean desperdiciadas, pues a pesar de ser objetos útiles, los productores prefieren tirarlas a regalarlas, si se regalaran, estaríamos fuera del modo de producción capitalista<sup>17</sup>. Por otro lado, nuevamente podemos señalar al intercambio como momento elemental de la reproducción social, por ser este momento el que permite conectar a la fase de la producción con la del consumo.

En cuanto valores de uso, las mercancías son, ante todo, diferentes en cuanto a la cualidad; como valores de cambio sólo pueden diferir por su cantidad, y no contienen, por consiguiente, ni un solo átomo de valor de uso. [Y dice Marx] si ponemos a un lado el valor de uso del cuerpo de las mercancías, únicamente les restará una propiedad: la de ser productos del trabajo (Marx, 2001, pág. 46).

Es decir, si hacemos notar la diferencia entre el trabajo concreto y el trabajo abstracto, podemos ver que en la producción de mercancías el trabajo concreto queda segregado y se enaltece el trabajo abstracto. El trabajo concreto que realiza un productor de autos o un tejedor queda reducido a la

---

propios, dependen de la venta de su fuerza de trabajo para vivir. En este modo de producción, ambas clases se enfrentan en la producción como dos clases antagónicas, pues unos viven del trabajo de los otros y los otros, a través de la venta de su fuerza de trabajo, le proporcionan los medios de vida a los unos. Las relaciones sociales que se engendran y reproducen en el modo de producción capitalista son aquellas en las que unos hombres trabajan para otros, y esa es la forma social imperante.

<sup>16</sup> A la relación de equivalencia de una mercancía con otra, independientemente de la forma que adquiriera, será conocida como **valor de cambio**. Esta relación se presenta de manera cuantitativa y varía según el tiempo y el lugar.

<sup>17</sup> El cual parte del supuesto de que las mercancías son privadas y, por tanto, el consumo de una mercancía A está supeditado al intercambio, a la posesión de una mercancía B cuyo valor de uso (utilidad) pueda ser enfrentado y equiparado a la cantidad de trabajo contenida en la primera mercancía (A).

misma cosa, en la medida en que ambos son trabajos intercambiables; lo que interesa en la producción de mercancías pues, no es el trabajo concreto que satisface necesidades específicas, sino el trabajo humano indiferenciado o abstracto que está objetivado, contenido en ellas. Ahora podemos señalar un tercer elemento de la mercancía: la cantidad de trabajo humano que está cristalizado en ella: el **valor**<sup>18</sup>. *Ese algo común que se manifiesta en la relación de intercambio o en el valor de cambio de las mercancías es, pues, su valor* (Marx, 2001, pág. 47).

*Así, un valor de uso o un bien, por ende, sólo tiene valor porque en él está objetivado o materializado trabajo abstractamente humano* (2001, pág. 47) y, la existencia del valor en las mercancías es indispensable porque así se puede reducir toda la diversidad de los objetos del trabajo y, entonces, se pueden hacer equivalencias entre los distintos tipos de trabajos, pudiendo establecer el valor de cambio de una mercancía frente a otra. Retomaré nuevamente algo dicho por Marx para abordar el problema:

...bajo la forma de los valores mercantiles todos los trabajos se expresan como trabajo humano igual, por tanto, como equivalentes, era un resultado que no podía alcanzar Aristóteles partiendo de la forma misma del valor, porque la sociedad griega se fundaba en el trabajo esclavo y por consiguiente su base natural era la desigualdad de los hombres y de sus fuerzas de trabajo. El secreto de la expresión de valor, la igualdad y la validez igual de todos los trabajos por ser trabajo humano en general, y en la medida en que lo son, sólo podía ser descifrado cuando el concepto de la igualdad humana poseyera ya la firmeza de un juicio popular. Mas esto sólo es posible en una sociedad donde la forma mercancía es la forma general que adopta el producto del trabajo, y donde, por consiguiente, la relación entre unos y otros hombres como poseedores de mercancías se ha convertido, asimismo, en la relación social dominante (2001, págs. 73-74).

Hemos visto hasta ahora que la mercancía es un objeto que además de tener utilidad también tiene valor (tiempo de trabajo humano depositado en él durante su producción) y que ambas cualidades, el valor de uso y el valor, únicamente son realizables en la medida en que puedan ser intercambiadas por otras, es decir, en la medida en que su valor de cambio sea expresado en el mercado.

La naturaleza de la existencia de las mercancías lleva, además, la necesidad de que éstas sean independientes entre sí, es decir, que sean resultado de trabajos independientes entre ellos, trabajos

---

<sup>18</sup> La **magnitud de valor** de una mercancía, a su vez, está determinada por el tiempo de trabajo socialmente necesario para producir un valor de uso, por el tiempo de trabajo que le dedica una sociedad a su producción, el gasto de trabajo humano indiferenciado que en promedio utiliza una sociedad en la producción de un valor de uso, y varía en función del estado de la fuerza productiva del trabajo.

privados, derivados de la división social del trabajo, donde un sujeto puede existir en la medida en que existan los otros, en la medida en que existan otros sujetos que produzcan lo que ellos no pueden producir. Así que, en lo social, vemos que la mercancía lleva a una fragmentación, pues los sujetos tienen que ser actores privados, atomizados, que se relacionan con los otros únicamente en la medida en que el trabajo de los otros les sea útil para su reproducción individual y no en la medida en la que el trabajo humaniza, enriquece las capacidades y permite la satisfacción de las necesidades en general. Aquí hemos de resaltar otro elemento determinante en la existencia de la mercancía que, si bien no es un elemento de su constitución, sí es una consecuencia de su existencia: la atomización o ruptura del sentido y desarrollo de la comunidad entre los seres humanos.

Cuando el proceso de trabajo toma una forma capitalista y el producto de ese proceso se presenta como una mercancía que es perfectamente capaz, por su cualidad de ser trabajo objetivado, de enfrentarse a otra en el mercado; la relación de los trabajadores y el capitalista, entre los capitalistas entre sí y entre los trabajadores entre sí, se da a partir de la relación que emprenden las mercancías entre ellas, es decir, las relaciones sociales son mediadas por la existencia de las mercancías (por la producción y consumo de objetos).

Con la existencia de la mercancía, los seres humanos dejan de trabajar en conjunto para la satisfacción de sus necesidades, las personas mantienen su división en clases y dejan de ser sólo sujetos, pues se convierten en poseedores de capital y en productores de mercancías, en los cuales su capacidad de trabajo también es transformada en una mercancía.

Asimismo, las necesidades sociales aparecen como necesidades privadas, de cada sujeto, que sólo pueden ser cubiertas en la medida en que puedan adquirir mercancías. ¿Y cómo hacer esto? A través de la realización de un trabajo individual, privado, que le permita realizarse el intercambio como una mercancía más que puede ver su valor reflejado en otras mercancías, en este caso, en la mercancía que funge como equivalente general: el dinero<sup>19</sup>.

La configuración del trabajo como algo privado comienza a darse desde la división que surge entre trabajo concreto y trabajo abstracto, pues con la superposición del segundo frente al primero es

---

<sup>19</sup> En este momento, he presupuesto el desarrollo de dos elementos: 1) la aparición del dinero como equivalente general en el intercambio de las mercancías, la cual no será abordada por no pertenecer a los objetivos de este trabajo, y 2) la aparición del trabajo como un elemento privado, como una mercancía más. Si se desea profundizar en este punto se puede consultar el apartado 3 del Capítulo 1, Vol. 1., T. I. de El capital.

posible que los valores mercantiles se enfrenten entre sí como algo igual, algo que puede intercambiarse porque tiene una equivalencia general: el **trabajo abstractamente humano**. Sin embargo, a diferencia de otros modos de producción donde el trabajo ya tenía un carácter privado, en el capitalismo adquiere una singularidad: lo que se vende no es el trabajo mismo, sino la capacidad de trabajo de los seres humanos. Para que la venta de esa capacidad, fuerza de trabajo, fuera posible, era necesario, como ya se señalaba en una cita anterior, que se instituyera la noción de libertad. Esta noción ha sido la que le ha dado vida y legitimidad al modo de producción, pues si pensamos que una persona es libre y decide por sí, entonces avalamos la existencia de la forma concreta de producción capitalista; avalamos la existencia de la mercancía y, por tanto, que la capacidad de trabajo de los sujetos que no son poseedores de medios de producción sea utilizada como una mercancía más. Valga aclarar este punto con lo siguiente:

No obstante, para que el poseedor de dinero encuentre la fuerza de trabajo en el mercado, como mercancía, deben cumplirse diversas condiciones. El intercambio de mercancías, en sí y para sí, no implica más relaciones de dependencia que las que surgen de su propia naturaleza. Bajo este supuesto, la fuerza de trabajo, como mercancía, sólo puede aparecer en el mercado en la medida y por el hecho de que su propio poseedor –la persona a quien pertenece esa fuerza de trabajo- la ofrezca y venda como mercancía. Para que su poseedor la venda como mercancía es necesario que pueda disponer de la misma, y por tanto que sea propietario libre de su capacidad de trabajo, de su persona. Él y el poseedor de dinero se encuentran en el mercado y traban relaciones mutuas en calidad de poseedores de mercancías dotados de los mismos derechos, y que sólo se distinguen por ser el uno vendedor y el otro comprador; ambos, pues, son personas jurídicamente iguales. Para que perdure esta relación es necesario que el poseedor de la fuerza de trabajo la venda siempre por un tiempo determinado, y nada más, ya que si la vende toda junta, de una vez para siempre, se vende a sí mismo, se transforma de hombre libre en esclavo, de poseedor de mercancía en simple mercancía. Como persona tiene que comportarse constantemente con respecto a su fuerza de trabajo como con respecto a su propiedad, y por tanto a su propia mercancía, y únicamente está en condiciones de hacer eso en la medida en que la pone a disposición del comprador –se la cede para el consumo- sólo transitoriamente, por un lapso determinado, no renunciado, por tanto, con su enajenación a su propiedad sobre ella (Marx, 2001, págs. 203-204).

Y continúa:

La segunda condición esencial para que el poseedor de dinero encuentre en el mercado la fuerza de trabajo como mercancía, es que el poseedor de ésta, en vez de poder vender mercancías en las que se haya objetivado su trabajo, deba, por el contrario, ofrecer como mercancía su fuerza de trabajo misma, la que sólo existe en la corporeidad viva que le es inherente (2001, pág. 205).



Y, finalmente, dice:

... el poseedor de dinero, pues, tiene que encontrar en el mercado de mercancías al obrero libre; libre en el doble sentido de que por una parte dispone, en cuanto hombre libre, de su fuerza de trabajo en cuanto mercancía suya, y de que, por otra parte, carece de otras mercancías para vender, está exento y desprovisto, desembarazado de todas las cosas necesarias para la puesta en actividad de su fuerza de trabajo (2001, pág. 205).

La libertad entonces es una premisa para el desarrollo del modo de producción capitalista, entendida no sólo en el sentido de la libertad con respecto a la posesión de la corporeidad del trabajador por un tercero, sino en el sentido de que para que un trabajador pueda reproducir su fuerza de trabajo como mercancía debe estar libre de posesiones materiales, de medios de trabajo y de dinero que pueda ser utilizado como capital.

Me parece que además vale la pena insistir en que, lo que hace que el trabajo de cada trabajador sea equiparable al de otros, y que es una peculiaridad del modo de producción capitalista, es la **capacidad de trabajo**<sup>20</sup>. La fuerza de trabajo, deja de ser una cualidad transhistórica de los sujetos y se vuelve una mercancía más a intercambiar que, como las demás, requiere de un determinado tiempo de trabajo socialmente necesario para ser producido, y reproducido, ¿cómo? A través del consumo de otras mercancías.

La sustancia del valor, que es el desgaste y el cansancio del trabajador, le siguen perteneciendo al sujeto, pero su capacidad de producir, su fuerza de trabajo, le es escindida a través de la figura del salario. A través del intercambio, de la venta de su fuerza de trabajo es que el trabajador puede acceder a esas otras mercancías, porque como mercancía fuerza de trabajo puede expresar su valor en una mercancía equivalente, el dinero como equivalente general, y con ello adquirir los objetos útiles necesarios para su reproducción. He aquí la explicación del porqué la mayor parte de la clase trabajadora sólo puede hacer eso, trabajar. Si un trabajador tuviera la posibilidad de no depender de su salario para obtener sus medios de subsistencia, probablemente no intercambiaría su fuerza de trabajo como mercancía, o decidiría hacerlo sólo a cambio de mejores condiciones de trabajo y mejor salario, sin embargo, en el contexto actual sucede que *así como se debe velar para que los pobres no mueran de hambre, no debieran recibir nada que valga la pena ahorrar* (Marx, 2001,

---

<sup>20</sup> Por fuerza de trabajo o capacidad de trabajo entendemos el conjunto de las facultades físicas y mentales que existen en la corporeidad, en la personalidad viva de un ser humano y que él pone en movimiento cuando produce valores de uso de cualquier índole (Marx, 2001, pág. 203).

pág. 762); esto asegura la reproducción sistémica a través de la continua venta de fuerza de trabajo, es decir, a través de la relación social que el trabajo asalariado contiene.

En la forma histórica capitalista, la reproducción del sujeto social se transforma en producción de una mercancía más, sólo que, a diferencia del resto, esta mercancía no contiene trabajo muerto, es capacidad de trabajo, trabajo vivo que le imprime valor a las cosas para convertirlas en cosas útiles que puedan ser intercambiadas, es decir, que puedan expresar su valor de cambio.

Todo esto, que sucede a partir del establecimiento de un cierto tipo de relaciones sociales, las relaciones sociales de producción capitalista de las que ya se hablaba al principio de este apartado, donde existen los capitalistas y los proletarios (asalariados) como dos clases que se enfrentan entre sí. El enfrentamiento de estas dos clases inicia de manera mercantil, cuando el obrero intercambia su fuerza de trabajo con el capitalista por un salario, sin embargo, como señala Rosenberg, *esta relación sólo encuentra su culminación en la producción* (ND, pág. 210).

Al comprador de la mercancía le pertenece el uso de la misma y, de hecho, el poseedor de la fuerza de trabajo sólo al entregar su trabajo entrega el valor de uso vendido por él. Desde el momento en que el obrero pisa el taller del capitalista, el valor de uso de su fuerza de trabajo, y por tanto su uso, el trabajo, pertenece al capitalista... El proceso de trabajo es un proceso entre cosas que el capitalista ha comprado, entre cosas que le pertenecen. De ahí que también le pertenezca el producto de ese proceso... (Marx, 2001, pág. 225).

### *Lo que diferencia la producción en el capitalismo es el plusvalor*

Se partió de la definición de proceso de trabajo y de sus componentes, después se agregó que la diferencia de este proceso en general y en el capitalismo es que en el segundo no basta con la producción de valores de uso, sino la producción de cosas que contengan un valor de cambio, es decir, se esclareció que en el capitalismo se producen mercancías y cuáles son las cualidades de éstas. Ahora, podemos agregar un segundo elemento que resulta fundamental en la producción capitalista: la producción de **plusvalor**.

[El capitalista], quiere producir una mercancía cuyo valor sea mayor que la suma de los valores de las mercancías requeridas para su producción, de los medios de producción y de la fuerza de trabajo por los cuales él adelantó su dinero contante y sonante en el mercado. No sólo quiere producir un valor de uso, sino una mercancía; no sólo un valor de uso, sino un valor, y no sólo valor, sino además plusvalor (Marx, 2001, pág. 226).

¿Y de dónde es que surge este plusvalor? Para esclarecer esta interrogante hay que decir que, de entrada, el proceso de producción es un proceso de formación de valor. Partiendo de que el valor de una mercancía es el tiempo de trabajo socialmente necesario (TTSN) para producirla, la formación de valor se da en el proceso de trabajo, cuando los trabajadores objetivan, depositan en los objetos, su capacidad o fuerza de trabajo. Cuánto valor tiene una mercancía dependerá de cuánto es el promedio social de tiempo de trabajo, no individual, que esta mercancía haya tardado en ser producida; la realización del proceso de trabajo y el TTSN para producción de mercancías puede ser considerado el proceso de formación de valor.

Así, el valor de cambio de un trabajador, lo que cuesta mantener su fuerza de trabajo, expresado en la forma salario, es distinto a su valor de uso, que es el trabajo vivo, es decir, su capacidad de trabajo. En este sentido, el proceso de formación de valor, en tanto el trabajador es determinado por el TTSN que éste tarda en producir lo equivalente a las mercancías que le permitirán seguirse reproduciendo y, en contraste, de su cualidad como capacidad de trabajo, surge el **proceso de valorización**, entendido como aquel proceso o tiempo en el que el trabajador produce más de lo que necesita para su reproducción y que, en general, ya no le es retribuido por el capitalista. Dicho de otro modo, en el capitalismo hay una tendencia a pagar el salario necesario para la reproducción de la fuerza de trabajo del trabajador, pero también existe una parte del producto de su trabajo que le es enajenada y no le es pagada por el capitalista; esta segunda parte constituye el proceso de valorización. Rosenberg lo resume de la siguiente manera:

Aquí todo el secreto radica en que el proceso de producción de un nuevo valor se prolonga por más tiempo que el invertido en la reproducción del valor de la fuerza de trabajo. De esta manera, se divide en la reproducción de la fuerza de trabajo y producción de plusvalía, cuya fuente es el consumo e la fuerza de trabajo más allá del límite de tiempo en que se reproduce el valor (Rosenberg, ND, pág. 216).

Y Marx mencionó:

Si comparamos, ahora, el proceso de formación de valor y el proceso de valorización, veremos que éste último no es otra cosa que el primero prolongado más allá de cierto punto. Si el proceso de formación del valor alcanza únicamente al punto en que con un nuevo equivalente se reemplaza el valor de la fuerza de trabajo pagado por el capital, estaremos ante un proceso simple de formación del valor. Si ese proceso se prolonga más allá de ese punto, se convierte en proceso de valorización (Marx, 2001, pág. 236).

Y volviendo a la pregunta, ¿de dónde surge el plusvalor? Asumimos que surge del proceso de valorización, pues mediante este proceso es que cuantitativamente le es entregado al trabajador en forma de salario menos producto del que él mismo ha producido, menos valor del que su capacidad de trabajo formó. Y es aquí donde resulta necesario nuevamente abordar la concepción del trabajo productivo, esta vez desde una perspectiva enajenada, capitalista. Y, precisamente, resulta necesario retomar este concepto porque, **en el capitalismo, el trabajo productivo** deja de ser aquél que es capaz de satisfacer las necesidades y de desarrollar las capacidades de los sujetos para convertirse en aquel que produce más y mejor únicamente en la medida en que el proceso de valorización se hace posible. Así, notamos el contraste en la concepción de trabajo productivo; *éste en el capitalismo aparece como aquél que no se realiza para el bienestar de la población en general, sino para la producción de objetos como fin en sí mismo* (Tonda, 1997, pág. 25).

Finalmente, podemos concluir que el proceso de producción mediante el cual se desarrolla un proceso de trabajo que, a su vez, es proceso de producción de valor es un proceso de producción de mercancías, y agregar que, el proceso de trabajo que se desarrolla a la par del proceso de valorización es lo que distingue al modo de producción capitalista de otros modos de producción. Así, el capitalismo es aquel que lleva consigo una finalidad que va más allá de la mera creación de valores: la producción y realización de plusvalor.

En términos del tema central de este trabajo de tesis, podemos señalar que, a partir del entendimiento del proceso de trabajo como la cualidad del hombre para relacionarse y aprovechar la naturaleza en torno a sus necesidades, el ser humano realiza la producción de objetos útiles en espacios geográficos determinados a partir de las condiciones naturales que en ellos imperan y; una vez que ha sido desarrollada la producción, además que a la par de ese desarrollo, el ser humano se vuelve capaz de transformar, producir su entorno, de acuerdo a sus necesidades. Es decir, el proceso de trabajo como mediador del metabolismo social le permite a la humanidad producir y organizar el espacio geográfico de acuerdo a los objetivos políticos y cotidianos de su producción. Sin embargo, con la configuración específicamente capitalista de la producción, podemos decir que la producción social del espacio asume las mismas características generales de la producción de mercancías, llevando consigo configuración y ocupación de los territorios en torno al desarrollo de procesos de trabajo que tienen por objetivo no la reproducción social, sino la acumulación de capital.

En conclusión, metodológicamente, con miras a la visualización de la posibilidad constructiva de una civilización diferente, podemos distinguir que no es lo mismo la producción en general, es

decir, la producción en su carácter transhistórico, que la producción históricamente concreta pues, a través del tiempo y de las condiciones imperantes, la producción puede retomar distintas características ambientales, sociales, políticas, económicas y religiosas, entre otros factores.

### ***1.5 Contradicciones que surgen de la producción en general frente a la producción capitalista***

Retomaré la idea de que la producción en general es un proceso que ha acompañado al desarrollo humano en todas las épocas históricas por las que el hombre ha atravesado. La producción le ha permitido modificar a la naturaleza y darle formas que le sean útiles. Así, hablando desde de la producción en general, la naturaleza entra en contacto con el hombre desde la perspectiva del valor de uso, donde el hombre se relaciona con ella en la medida en que puede apropiársela para satisfacer sus necesidades. De esta forma, más allá de ser por sí mismo parte de ella, el hombre entra en relación con la naturaleza, en primer lugar, al utilizarla como proveedora de medios de subsistencia y, cuando no existe la disponibilidad de todos los medios que el ser humano necesita para sobrevivir, el hombre los utiliza en una segunda forma: como medios de producción, es decir, son utilizados para producir los medios de subsistencia necesarios<sup>21</sup>.

Como ya se escribió en este capítulo, el hombre ha modificado la naturaleza desde el momento mismo de su transformación de mono en hombre. La relación que ha entablado con ella ha estado basada en la producción de objetos útiles y, con el paso del tiempo, ha ido perfeccionando los medios para que las modificaciones sean más eficientes y apegadas a sus ideales, cómo, a través del desarrollo de las fuerzas productivas técnicas.

Con el paso del tiempo, con la división social del trabajo y la mayor capacidad productiva que se adquirió en su momento, el ser humano se dio cuenta de la posibilidad de trascender las condiciones de escasez en las que vivía y así, progresivamente, se han ido generando adelantos en la ciencia, en la tecnología y la organización del trabajo para que la producción sea más eficiente y en mayor escala. La condición de escasez que el ser humano ha enfrenado, y vislumbrado que puede superar a través del desarrollo de las fuerzas productivas, se ha ido sometiendo ante la capacidad humana en

---

<sup>21</sup> Los medios de subsistencia son aquellas necesidades materiales consumidas directamente de la naturaleza para satisfacer necesidades naturales. Donde los medios de subsistencia no están disponibles en forma natural en la cantidad o calidad adecuadas, los medios de producción son apropiados de la naturaleza y utilizados en el trabajo vivo para producir productos consumibles (Smith, 2006, pág. 18).

periodos de tiempo y etapas históricas que han enfrentado al hombre a sí mismo y a su capacidad creadora. En consecuencia, la producción lleva consigo la posibilidad de que, al mismo tiempo que transforma a la naturaleza, el ser humano desarrolla su capacidad y adquiere la posibilidad trascender las condiciones de la naturaleza primaria y producir él mismo a la naturaleza de acuerdo a sus necesidades. En otras palabras, a partir del desarrollo de la producción el hombre adquiere la capacidad de determinar el rumbo de su historia cuando, a partir de la producción material, el hombre adquiere la facultad de transformar a la naturaleza y a sí mismo según sus propias necesidades y anhelos.

El desarrollo de las capacidades humanas para obtener valores de uso de la naturaleza no sólo deriva de la producción de objetos, sino de la capacidad de producir al espacio geográfico en sí mismo, y dotarlo de las cualidades necesarias para llevar a cabo la producción, el intercambio y el consumo de los valores de uso producidos. Así, a través del perfeccionamiento del proceso de trabajo es que el hombre ha podido incidir en la naturaleza más allá del tiempo, que redundando en la producción de condiciones sociales histórico-espaciales. Esto es lo que ha propiciado que, aunado al desarrollo de las fuerzas productivas, la producción humana se haya configurado de manera diferente a lo largo del tiempo, dando lugar a los distintos modos de producción, los cuales reflejan el estadio de la sociedad con respecto a su capacidad de apropiación de los lugares y los tiempos para la producción material, tangible e intangible (de objetos prácticos y de ideas).

En contraste, desde una perspectiva concreta y actual, a pesar de que el capitalismo ha cumplido ya la meta histórica de desarrollar las fuerzas productivas que permitan satisfacer las necesidades básicas, por lo menos, de la población mundial, a través del perfeccionamiento de los procesos laborales y del incremento exponencial de la producción de valores de uso, paradójicamente, social y naturalmente no ha podido superar las contradicciones y condiciones históricas de explotación del hombre y de la naturaleza.

En consecuencia, aún no hemos llegado al momento histórico en el que la producción y el consumo se encuentren correspondidos de la misma manera debido a las relaciones sociales de producción que imperan, lo nos hace suponer que aún no ha llegado el fin de la historia y, en contraparte, se puede retomar lo señalado por Marx cuando dice que aún no ha comenzado la verdadera historia de la humanidad, pues en ella, el hombre será un ser libre capaz de autodeterminarse y dirigir por sí mismo el uso de las fuerzas productivas técnicas y procreativas.

Es por eso que, ante la evidente carencia de un equilibrio civilizatorio, que más que agotar pretendo comenzar a abordar en esta tesis, me parece que la conceptualización de la mercancía realizada en este capítulo nos permite notar que existe una contradicción en los objetivos de la producción en general y la producción capitalista, pues la producción de valores de uso y la producción para la extracción de plusvalor y acumulación de capital se contraponen desde sus elementos fundamentales. Por ello, podemos observar que la producción constantemente creciente de objetos que pueden ver realizado su valor de uso, o pueden no verlo, no embona con la capacidad de carga del planeta y esa forma de producir genera una relación contradictoria entre el hombre y la naturaleza. Por otro lado, podemos notar que la necesidad sistémica de acumulación de capital contrastada con el desarrollo de las fuerzas productivas y la producción relativamente decreciente de plusvalor, han llevado a una superexplotación del trabajo<sup>22</sup> (del hombre por el hombre), que lejos de mejorar las condiciones de reproducción social las ha deprimido.

Señalamos que la explotación del hombre y la naturaleza son producto de las contradicciones sociales a lo largo de los distintos modos de producción por los que la sociedad ha transitado, sin embargo, el capitalismo más allá de no haber podido hasta el momento darles solución, las ha profundizado y ha transformado la explotación en superexplotación debido a que el objetivo mismo de la producción capitalista es la producción a gran escala de cosas con un valor de cambio realizable y, por ello:

1) para el capital no importa de dónde o cuántos recursos tengan que ser utilizados, sean renovables, no renovables o necesarios para la reproducción equilibrada de los ecosistemas; lo que importa es que el proceso de valorización no se vea frenado y que el intercambio de las mercancías sea realizado, así que si para producir e intercambiar hay que devastar a la naturaleza o el territorio, todo es permisible; y 2) para el capital no importan las condiciones de reproducción que los trabajadores tengan que enfrentar, en la medida en que éstos puedan seguir aportando su fuerza de trabajo al proceso de producción y consumir en forma de mercancía los productos de su propio esfuerzo; así que si para trabajar y consumir los trabajadores tienen que dormir y comer poco, o transportarse durante horas al centro de trabajo, todo es permisible también.

---

<sup>22</sup> La superexplotación del trabajo se refiere al aumento de la intensidad de trabajo, para incrementar la plusvalía, por medios que no dependen del incremento de la productividad del trabajo, es decir, a través de: una mayor explotación del trabajador, la extensión de la jornada laboral y de la reducción del consumo del obrero más allá de un límite que permita una sana subsistencia, o dicho de otra manera, de un pago de la fuerza de trabajo que no permita la reposición adecuada de su capacidad de trabajo. Estas formas de superexplotación se dan de manera combinada y significan, en última instancia, *que el trabajo se remunera por debajo de su valor* (Marini, 1977)

En el modo de producción capitalista las relaciones sociales y la relación hombre-naturaleza se convierten en relaciones privadas y cósmicas, porque éstas sólo pueden existir en la medida en que se relacionan como mercancías y pueden expresar su valor frente a las demás. Podríamos decir que la existencia y predominio del capitalismo, como forma histórica de la reproducción social y natural, priva al proceso de trabajo de ser un proceso liberador de las capacidades humanas y propicia el establecimiento de una relación metabólica del hombre-naturaleza malsana y contradictoria, porque la necesidad de acumulación enaltece la producción de mercancías frente al equilibrio natural.

La relación sujeto-objeto se ve modificada a través del contacto que establece el hombre con su medio, no sólo cuando se prepara y lleva a cabo el proceso productivo, sino cuando lleva a cabo el proceso de intercambio y de consumo. Primero habría que mencionar que el proceso que separa al hombre de su medio natural para la producción, es decir, el proceso que lo priva de la propiedad de los recursos naturales, es una primera fragmentación de la relación hombre-naturaleza. Después, aunque en la producción el sujeto trabajador entre en contacto con la naturaleza, aún en forma de medios de producción, ello no significa que existe una relación metabólica equilibrada; uno, por las formas de explotación de la naturaleza y, dos porque, al final del proceso de trabajo, el producto del trabajo le es escindido a su creador. En tercer lugar, durante el intercambio se hace manifiesta la aparente necesidad de que el ser humano se relacione con la naturaleza, pues a través de un equivalente general se puede acceder al mundo de las mercancías, siendo ésta una nueva fragmentación y enajenación de la relación metabólica sujeto-objeto.

La relación que el hombre emprende con la naturaleza en este modo de producción está mediada por la consideración de que la naturaleza es un objeto más de la producción y, como naturaleza en general, ésta puede ser obtenida de cualquier lugar y debe procurarse su disponibilidad como objeto de trabajo e intercambio y no como objeto de disfrute individual y colectivo. Y, si bien la naturaleza -como objeto sujeto a las leyes físicas- existe, éstas se subordinan a las leyes de producción del capitalismo; subordinando la existencia previa y producción de valores de uso a la producción de valores para la extracción de plusvalía.

Así que es importante notar la distinción entre el valor de uso y valor de cambio como objetivos diferentes del proceso de producción, porque en ellos se demuestra el carácter liberador y contradictoriamente opresor de su producción, tanto en lo transhistórico como en lo histórico concreto. Mientras que la producción de mercancías ha perpetuado la explotación de los individuos y las comunidades por medio de la subsunción del trabajo ante el capital, la producción de valores



de uso abre la posibilidad de que la humanidad se afirme por el autoreconocimiento de su capacidad social, colectiva e individual. Sin embargo, en el actual modo de producción esa cualidad liberadora y enriquecedora de la humanidad está siendo cooptada y refuncionalizada en torno a las necesidades de acumulación, a partir del sometimiento de la vida social, que se realiza a partir de promoción de un consumo nocivo para la humanidad y la naturaleza y que sirve para apuntalar la subordinación del proceso de trabajo inmediato (Veraza, 2008, pág. 10). Por tanto, esta contradicción refleja la necesidad histórica del hombre de trascender al capitalismo como modo de producción.

De hecho el sometimiento del consumo ocupa un lugar estratégico en el sometimiento de la sociedad toda porque es el momento final en el que queda englobado el proceso de vida de la sociedad, es decir, el momento a partir del cual se reproduce en términos celulares y espirituales cada individuo. No se extrae plusvalor en esos ámbitos, pero en ellos se garantiza que se explote plusvalor a todo lo largo y ancho del proceso de trabajo local, nacional y mundial (Veraza, 2008, pág. 10).

Visto desde la producción, en el capitalismo la creación de valores de uso está supeditada a la realización del valor, a través de la expresión del valor de cambio de las mercancías, es decir, a la producción e intercambio de mercancías y, sobre todo en el neoliberalismo, a través de la incidencia del capital en el contenido material de los valores de uso, lo cual incide en la propia reproducción social y la capacidad emancipadora de los sujetos frente al modo de producción; valga como ejemplo el caso de la siembra de transgénicos en la que las empresas están buscando incrementar la acumulación mediante la apropiación del proceso productivo natural, pues las semillas están siendo configuradas para responder a los estímulos generados por los paquetes tecnológicos que las mismas empresas están creando –mediante el uso de plaguicidas, fertilizantes, detonadores de crecimiento- y, en ese proceso, no sólo las tierras están perdiendo fertilidad y siendo contaminadas, los seres humanos se están enfrentando a la disminución de la productividad, al sometimiento y dependencia de las empresas para poder sembrar, al despojo de sus saberes y sus tradiciones, y a las diversas enfermedades que les resultan del uso de los paquetes tecnológicos y del consumo de los cultivos. En contraparte desde la producción en general, como proceso transhistórico, la producción de valores de uso gira en torno a la satisfacción de necesidades humanas concretas, de ahí la necesidad de reivindicar y trabajar por la producción libre, autodeterminada y sana que nos permita reproducirnos en condiciones sanas.

En el capitalismo, las relaciones sociales le dan al trabajo un carácter individual y privado, permitiendo la constitución de los propios sujetos como mercancías y generando relaciones sociales cósmicas, es decir, relaciones sociales que giran en torno a la producción e intercambio de objetos.

Sin embargo, y contrariamente a los hechos, en el capitalismo la sociedad está impregnada de una ideología que hace parecer que las relaciones se dan entre los sujetos y no entre mercancías de distintas cualidades y que, además, es la naturaleza del ser humano entablar este tipo de relaciones, privándolo así de su capacidad de autodeterminación histórica.

A partir de lo anterior, hemos de señalar la importancia transhistórica de la existencia y producción de valores de uso como determinante tanto de la relación que el ser humano genera con la naturaleza, como de la relación que entablan los sujetos entre sí. Primero, a partir del reconocimiento de que los valores de uso son comunes a todos los seres humanos y seres vivos de este planeta y, segundo, a partir del reconocimiento de su trascendencia dentro de todas las formas de producción históricamente desarrolladas, incluyendo al capitalismo, pues:

Una cosa puede ser valor de uso y no ser valor. Es éste el caso cuando su utilidad para el hombre no ha sido mediada por el trabajo. Ocurre ello con el aire, la tierra virgen, las praderas y bosques naturales, etc. Una cosa puede ser útil, y además producto del trabajo humano, y no ser mercancía. Quien, con su producto, satisface su propia necesidad, indudablemente crea un valor de uso pero no una mercancía. Para producir una mercancía, no sólo debe producir valor de uso, sino valores de uso para otros, valores de uso sociales... Para transformarse en mercancía, el producto ha de transferirse a través del intercambio a quien se sirve de él como valor de uso (Marx, 2001, pág. 50).

Por otro lado, el reconocimiento de los valores de uso implica el reconocimiento de la relación metabólica que existe entre el hombre y la naturaleza y de la importancia que ésta tiene para la reproducción social pues, a partir del aprovechamiento de los valores de uso naturales y de los producidos mediante el proceso de trabajo, el hombre puede dar satisfacción a sus necesidades materiales, políticas y espirituales, etcétera. Dicho de otra manera, el aprovechamiento y producción de valores de uso abren la puerta al mundo de la riqueza. Cuando reconozcamos y nos hagamos conscientes de la relación hombre-naturaleza, podremos ver la importancia que reviste para la reproducción social la producción material consciente y respetuosa del hombre y del medio natural; que se traduciría en la producción y configuración ordenada del espacio y de los recursos que éste contiene, así como en la no explotación del hombre por el hombre.

Vale la pena entonces plantearse desde esta perspectiva y desde el entendimiento metodológico de lo que es el capitalismo, si en sí mismo este modo de producción es capaz de reproducir a la sociedad de una manera sana y suficiente sin devastar el territorio y a la propia humanidad. En este

sentido, me parece importante señalar la importancia de retomar, en lo cotidiano y en lo político, que también se refleja en la investigación de lo social y lo natural, el concepto de valor de uso.

Los valores de uso –chaqueta, lienzo, etc., en suma, los cuerpos de las mercancías- son combinaciones de dos elementos: material natural y trabajo. Si se hace abstracción en su totalidad, de los diversos trabajos útiles incorporados a la chaqueta, al lienzo, etc., quedará siempre un sustrato material, cuya existencia se debe a la naturaleza y no al concurso humano. En su producción, el hombre sólo puede proceder como la naturaleza misma, vale decir, cambiando, simplemente, la forma de los materiales. Y es más: incluso en ese trabajo de transformación se ve constantemente apoyado por fuerzas naturales. El trabajo, por tanto, no es la fuente única de los valores de uso que produce, de la riqueza material. El trabajo es el padre de ésta, como dice William Petty, y la tierra, su madre (Marx, 2001, pág. 53).

Por lo anterior, considero importante cuestionarnos sobre la relación que el hombre emprende con el espacio en el que se desarrolla pues, si partimos de que el espacio físico también es un valor de uso que la naturaleza nos otorga, donde los seres humanos a través del desarrollo del proceso de trabajo interactuamos con la naturaleza y con nosotros mismos para darle satisfacción a nuestras necesidades, entonces, el espacio puede ser visto en sí mismo como una fuerza productiva de la humanidad. Visto desde esta perspectiva, es una fuerza productiva que puede ser aprovechada para la construcción de la riqueza social o, en contraste, que puede ser aprovechada como una mercancía para la producción de otras más, es decir, como una fuerza productiva al servicio de la acumulación de capital.

En la línea del análisis crítico de la configuración espacial, si bien a partir de la producción del excedente el hombre tuvo la capacidad de fragmentar el espacio y configurarlo a partir de la división entre campo y ciudad, en el desarrollo del actual modo de producción, esta separación ha avanzado y se ha profundizado en torno a la producción e intercambio de mercancías. De esta manera podemos notar que la configuración espacial y laboral no están separadas y que, como en los otros modos de producción, en el capitalismo la producción y configuración espacial guardan una íntima relación con la producción de objetos, pues en el espacio se lleva a cabo la producción; de él se obtienen las materias primas; en él se desarrollan los medios de trabajo; en él se organiza la producción, el intercambio y el consumo de mercancías; en él se lleva a cabo el intercambio, y; en él la mercancía fuerza de trabajo se sitúa para trabajar, dormir, comer, reproducirse sexualmente y volver a trabajar cada día.

En resumen, aunque la naturaleza en términos generales se entiende como aquello que no puede ser producido por el ser humano y como aquello que va más allá de la actividad productiva del hombre, éste se la apropia para poder realizarse, es decir, para cubrir sus necesidades y, de esta forma, la naturaleza se presenta como un valor de uso, como una cosa útil. A medida que el hombre se vale de la naturaleza para satisfacer sus necesidades, ésta se sitúa en un contexto histórico, lo que quiere decir que su uso se vuelve social y entonces deja de existir en su primera conceptualización general; la naturaleza entonces toma una forma social, es decir, la naturaleza deja de existir por sí misma y adquiere la cualidad de ser producida por el sujeto social para dar satisfacción a los fines de su producción. Por lo anterior, cuando la utilización de la naturaleza se vuelve social y su uso es mediado por un proceso de trabajo, se le puede denominar producción de la naturaleza (Smith, 2006) y, en ella, el trabajo humano sigue siendo el centro, el mediador, de la relación entre los seres humanos y la naturaleza. Y, aunque en principio la relación hombre-naturaleza se presentaba como una totalidad integrada, donde el hombre es parte de ella y toma de ella lo que necesita para sobrevivir y reproducirse, el desarrollo de las fuerzas productivas le ha permitido a la humanidad apropiarse de su medio natural de una manera más compleja cada vez, de tal manera que la producción sigue siendo el eje fundamental de esa relación.

Una vez que hemos visto que el objetivo de la producción en general es la producción de valores de uso y que, por otro lado, el objetivo fundamental del modo de producción capitalista es el proceso de valorización, de extracción de plusvalor para la acumulación de capital, podemos hacer el intento de señalar que: desde los principios que le dan forma al capitalismo, el metabolismo social sano y la reproducción de la sociedad en un contexto de riqueza general no son objetivos que sean comunes para todos sus integrantes, ni sostenibles para el medio natural en que se desenvuelven. En cambio, sí es un objetivo generalizado la producción de objetos que puedan generar un excedente de valor apropiable sólo por un sector de la sociedad. En palabras de Rosenberg:

La contradicción fundamental de todo el desarrollo capitalista se encuentra en que, el proceso del trabajo, el hombre aparece como ser humano, como un creador que transforma a la naturaleza de acuerdo con sus intereses; mientras en la forma capitalista, el proceso de valorización convierte al obrero en un objeto, en capital variable (ND).

Frente a este panorama, me parece importante señalar que, si bien la historia en la que el ser humano se ha ido desarrollando ha estado llena de desigualdades y devastación, debemos trabajar y organizarnos por el bien nuestro y de las generaciones venideras para cambiar las condiciones y mejorar la producción y reproducción de lo social y de lo natural, mediante el diálogo comunitario y

la construcción de conocimiento gestado a partir de las necesidades expresadas por los propios sujetos sociales y no por las empresas, a partir del establecimiento de redes que conecten a los productores con los consumidores sin la mediación del fetiche o de la humanización de los objetos, pues en el diálogo y el intercambio directo entre sujetos se denota la incapacidad del salario para satisfacer las necesidades de la sociedad y, en contraste, a partir del conocimiento de las necesidades del otro es que la producción puede retomar el rumbo de la satisfacción sana de las necesidades sociales; el cuestionamiento de qué estamos produciendo como sociedad y cómo o para qué lo estamos consumiendo implica intercambiar ideas y expresar nuestras necesidades en un primer momento y, después, pasar a la acción que involucre a todos los sujetos sociales, los caminos y las vías cada núcleo de la sociedad los definirá en función de sus necesidades concretas, lo importante es asumir y desarrollar nuestra capacidad autogestiva. De tal manera que es un quehacer histórico que los sujetos estamos en la capacidad de asumir, o por lo menos de intentarlo, sin embargo, debemos de hacerlo a partir del conocimiento de las contradicciones que enfrentamos para poder resolverlas.

Una vez que se han señalado en este capítulo las contradicciones que considero fundamentales en el modo de producción actual: la apropiación del trabajo por sólo un sector de la sociedad, con el objetivo de producir objetos útiles sólo en la medida en que puedan ser valorizados, así como el metabolismo social contradictorio, presentaré un resumen de las consideraciones y las contradicciones abordadas y del por qué se han considerado como tal.

Desde su origen el hombre ha dependido de la naturaleza y al mismo tiempo ha ido modificándola de acuerdo a sus necesidades, lo que ha modificado el escenario natural y ha transformado al hombre tanto en lo físico, mental, político, espiritual y en lo social. Así, debido a la capacidad productiva que el hombre ha desarrollado, podríamos hablar de la producción humana de la naturaleza, pues el hombre puede pensar, decidir y ejecutar en una medida cada vez mayor cómo y qué necesita de la naturaleza, modificando así el entorno natural.

Por otro lado, una vez desarrollados los elementos del proceso de trabajo y de su influencia e importancia como mediador de la relación sujeto-objeto, pudimos señalar que en el capitalismo la relación hombre-naturaleza está mediada por la producción de mercancías para la valorización del valor y que, por tanto, esta relación y la configuración espacial que lleva consigo no obedecen a las necesidades reproductivas de la sociedad, sino a la reproducción del capital, por lo que las condiciones de reproducción humana tienden a verse afectadas en la medida que:

Primero, el proceso de valorización lleva consigo una relación entre sujetos donde el hombre ya no realiza el proceso de trabajo para sí mismo sino para el capitalista; a él es a quien tiene que rendirle cuentas de su trabajo y, al mismo tiempo, realizar el trabajo en las formas que el capitalista determina, porque el valor de uso del trabajador, su fuerza de trabajo, ahora pertenecen a aquel.

Segundo, a través de la transfiguración de la producción que modifica el objetivo de la misma, donde el objetivo es la valorización del valor y no la producción de valores de uso, ya no se producen objetos para satisfacer necesidades subjetivas, la producción de los objetos aparece como la finalidad de la producción en sí misma.

Tercero, debido a que la producción de objetos, que está fundamentada en la existencia de elementos subjetivos y objetivos que provienen de la naturaleza, depende de la existencia de “lo natural no humano” en forma de materias primas, medios de producción y elementos auxiliares; todos estos elementos quedan subordinados a la producción de mercancías, de tal manera que la relación que el hombre emprende con la naturaleza depende de las necesidades de la producción capitalista y no del bienestar que el ser humano pueda obtener en lo físico, mental, social e incluso espiritual al relacionarse con la naturaleza.

Cuarto, la existencia del espacio, como parte de lo natural, se vuelve fundamental en el desarrollo del proceso de trabajo, pues en él y a través de él se conecta la producción en general con el consumo. Por tanto, las condiciones espaciales que imperen para llevar a cabo el proceso de trabajo también serán las imperantes para el intercambio y la reproducción social, así como en el metabolismo naturaleza-sociedad. Esto significa no sólo que, si el proceso de trabajo generara condiciones de degradación ambiental, por ejemplo, las que en consecuencia los sujetos enfrentarían; la destrucción del ambiente también afectaría el desarrollo de la sociedad y las condiciones socioambientales en el futuro, incluyendo a la propia reproducción del capitalismo. En este sentido, podríamos decir que cuando el hombre desarrolla el proceso de trabajo en función de sus necesidades reproductivas, el espacio social también adquiere una forma que resulte funcional a la satisfacción de necesidades del ser humano. En contraparte, cuando el proceso de trabajo está configurado para la valorización, el espacio social también se configura de esa manera, con la finalidad de volverlo más **productivamente capitalista**<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Nótese aquí la diferencia en la connotación de trabajo productivo en este apartado y el anterior. En el primer apartado, cuando hablamos del proceso de trabajo en general, entendíamos a lo productivo como la

## **Capítulo 2. La dicotomía campo-ciudad. De la producción social del espacio a la división espacial del trabajo para la acumulación de capital**

En el capítulo anterior se dijo que el proceso de trabajo es la mediación del metabolismo entre ser humano y naturaleza, por ser el proceso que le permite al ser humano moldear a la naturaleza y moldearse a él mismo para satisfacer sus necesidades sociales. Se dijo también que este proceso se realiza en condiciones materiales concretas, que implican no sólo a los sujetos trabajadores y a sus elementos de trabajo sino la existencia de espacios concretos donde se realiza la producción y el consumo, de tal manera que ha sido un proceso transhistórico que ha acompañado al desarrollo de la humanidad y que, sin embargo, en cada estadio o etapa histórica ha revestido particularidades, por lo que podemos hablar del proceso de trabajo en lo general y en lo concreto.

Pero, por otro lado, así como este proceso se desarrolla en condiciones temporales generales y específicas, también se desarrolla en espacios determinados. El espacio existe también de manera general, haciendo abstracción de otros elementos y entendiendo al espacio como el contenedor general del resto de las condiciones planetarias; y existe de manera particular, en cuanto existen distintas condiciones espaciales concretas que entran en contacto con el ser humano e intervienen en el desarrollo del proceso de trabajo.

En este trabajo, y es lo que abordaremos en este capítulo, entendemos al espacio no sólo como el espacio contenedor sino como aquel que influye en la relación del hombre con la naturaleza, aun cuando el hombre en sí mismo es un ser natural, y; al mismo tiempo, como aquel que es impactado por las formas generales y concretas en que se emprende la relación hombre-naturaleza. Es decir, en este trabajo se entiende que el espacio, además de ser un contenedor de cosas, es aquel susceptible de ser modificado por la actividad humana, partiendo del supuesto de que las modificaciones que en él resultan a lo largo del tiempo están íntimamente relacionadas con las formas en que los seres humanos se relacionan para reproducirse y producir sus medios de subsistencia.

Hasta aquí me parece importante aclarar que, debido a que el objetivo de este trabajo de investigación es entender que la finalidad de la producción y el desarrollo del proceso de trabajo modifican al espacio y, con ello, las condiciones naturales y las condiciones de reproducción social

---

capacidad del hombre de producir valores de uso, pero en palabras de Marx, *este concepto de trabajo productivo, tal como se desprende desde el punto de vista del proceso simple de trabajo, no basta, ni mucho menos, para el proceso capitalista de producción. En este último, el trabajo productivo es solamente aquel trabajo que engendra plusvalía* (Rosenberg, ND, 2010).

de los seres humanos; es indispensable hablar de cómo el ser humano ha sido capaz de modificar sus condiciones espaciales y hacia dónde las ha dirigido para, en un siguiente momento, ver cuáles han sido sus repercusiones concretas, es decir, retomar la descripción y análisis de condiciones actuales.

De esta manera, en este capítulo se abordarán las formas en que el ser humano ha organizado socialmente el espacio y se ha organizado a sí mismo dentro de él para llevar a cabo los procesos de producción y consumo que han devenido en la dicotomía campo-ciudad y en la existencia de la forma ciudad como la predominante para el desarrollo de la sociedad actual. Así, se abordará la importancia del espacio para el establecimiento de relaciones sociales de producción y reproducción y cómo el sujeto social lo ha utilizado; con el objetivo de entender las potencialidades históricas del uso del espacio.

En general, partiré de lo ya dicho acerca de que el proceso de trabajo es la mediación de la relación del hombre con la naturaleza, de que es por el trabajo que el ser humano puede satisfacer sus necesidades materiales y, por tanto, puede intervenir en los procesos naturales y configurar socialmente el espacio donde habita, por lo cual se puede afirmar que el espacio no sólo es apropiado y organizado por el hombre, sino que, además, puede ser producido a partir de las condiciones y relaciones sociales de producción.

Para llevar a cabo la explicación, primero utilizaré la teoría de la producción social del espacio para hablar en general de la potencialidad histórica del trabajo como fuente de riqueza material; en segundo lugar, procuraré explicar el uso del espacio en el capitalismo y; finalmente, abordaré la división del trabajo como proceso que ha configurado al espacio a lo largo de la historia a través de la dicotomía campo-ciudad, y cómo es que ésta división ha desembocado en el predominio de la forma ciudad como la forma espacial fundamental de la reproducción social.

## ***2.1 La producción social del espacio***

Para Marx todo espacio (y, por ende, todo territorio), además de albergar objetos técnicos es, en cuanto tal, una fuerza productiva técnica en sí misma. Ello es así por cuanto el espacio, además de ser un objeto específico con cualidades propias, en virtud de éstas, el peculiar objeto global donde acontece la síntesis de todos los demás objetos (recursos naturales, redes tecnológicas y fuerzas productivas procreativas). Por ello la abundancia o escasez de la medida territorial, la buena o mala posición espacial, la homogeneidad o



heterogeneidad de los territorios, etc., son realidades que interfieren decisivamente en el uso de todos los objetos. Las proximidades o distancias, la amplitud o estrechez de los espacios, etc., son valores de uso (naturales o producidos) que sirven para la “totalización” o “destotalización” (Sartre) de los objetos materiales y la energía, condicionando incluso la temporalidad con la cual habitan los valores de uso en el espacio (Barreda, 1995, págs. 152-153).

A través del tiempo, el hombre ha aprendido cómo utilizar la naturaleza de maneras cada vez más complejas con el objetivo general de garantizar su sobrevivencia y tener mejores condiciones de vida. Eso lo ha hecho a través del mejoramiento continuo del proceso de trabajo y del desarrollo de las fuerzas productivas. Con el desarrollo histórico del ser humano, la apropiación del espacio ha ido cobrando cada vez mayor importancia, pues el hombre se ha hecho consciente de que, por un lado, es fuente de riqueza natural concreta (árboles, agua, minerales, etc.) y, por otro, es en sí mismo una fuerza que le permite desarrollar la producción. Es decir, que es también una potencialidad social en sí mismo, pues en él se ubican los procesos productivos. Pero, para poder entender mejor por qué se dice que el espacio es una fuerza productiva, primero hemos de abordar las distintas maneras en que se ha explicado al espacio mismo y cómo se ha convertido en un concepto en desarrollo, que ha dado lugar a debates sobre su entendimiento y, por tanto, las diferentes concepciones sobre su potencialidad histórica. Por supuesto, no se agotará la discusión ni la totalidad de los debates que existen acerca del término espacio, lo que haré es dar un esbozo de dos de las principales acepciones: espacio absoluto y espacio relativo, por considerar que la diferencia entre éstas permite entender el carácter social que ha adquirido y que, por tanto, es posible explicar su existencia a partir de la producción, o dicho de otra manera, es posible explicar que su existencia se ve influida y modificada por las relaciones sociales de producción o las formas concretas que el hombre ha utilizado históricamente para reproducirse.

Hoy en día resulta incluso natural distinguir al espacio como un espacio geográfico que, *en su sentido más general* puede ser entendido *como el espacio de la actividad humana* (Smith, 2006, pág. 59). Sin embargo, esta concepción del espacio no siempre ha existido y su surgimiento ha sido producto de las condiciones históricas y del desarrollo del pensamiento humano, mediante el uso de la abstracción, para explicar las condiciones en las que vive y las potencialidades de desarrollo a las que se enfrenta. Es decir, el espacio no siempre ha sido entendido de la misma manera e inclusive hoy en día las discusiones acerca del concepto siguen existiendo. Estas distintas acepciones han sido producto del desarrollo material y cognitivo de los sujetos. Por ejemplo, Neil Smith señaló que, en otros momentos de la historia, como cuando existían las comunidades primitivas, *el espacio no era diferenciado de la materia, ni tampoco de la fuerza o el poder humano o de cualquier otro. La*

*unidad de la naturaleza era completa; espacio, sustancia y significado eran uno solo.* Y cita a Robert Sack:

En la concepción primitiva, la tierra no es un objeto que pueda cortarse en piezas y venderse en pedazos. La tierra no es una pieza de espacio existiendo dentro de un sistema espacial mayor. Por el contrario, ésta es entendida en términos de relaciones sociales. Las personas, como parte de la naturaleza, están íntimamente ligadas a la tierra. Pertenecer a un territorio o a un lugar, es un concepto social que implica, primero y ante todo, la pertenencia a una unidad social. La tierra misma le pertenece al grupo como un todo. No se divide y ni se apropia en forma privada. Es más, la tierra vive a través de las almas y la historia de la gente, y los lugares en ella son sagrados (2006, pág. 63).

Con este ejemplo y haciendo énfasis en la existencia de distintas concepciones de espacio, podemos señalar que la manera en que el hombre asimila al espacio depende de las condiciones materiales en las que se encuentre, es decir, la concepción del espacio en el hombre está históricamente determinada por el desarrollo de sus fuerzas productivas y relaciones sociales de producción (expresadas en modos de producción). Esto sucede así porque cada condición histórica concreta enfrenta las necesidades con las capacidades materiales y cognitivas que hasta ese momento el ser humano haya desarrollado.

Si por un lado la concepción del espacio que se encuentre vigente en un momento histórico determinado depende de las condiciones materiales desarrolladas, por el otro, esa misma concepción influye en el metabolismo social porque *en estas diferentes concepciones del espacio se encuentran implícitas distintas relaciones con la naturaleza y con los eventos materiales* (Smith, 2006, pág. 60). Dicho de otra manera, la concepción del espacio que el ser humano ha desarrollado y aceptado en cada estadio de la historia, ha moldeado y le ha dado una especificidad a la relación hombre-naturaleza en las distintas etapas de la existencia humana y, por ello, es que independientemente de las potencialidades transhistóricas latentes o realizadas del espacio, el hombre, por lo menos conceptualmente, no siempre lo ha considerado como una fuerza productiva en sí mismo.

Entre las distintas maneras en que el ser humano ha ido explicando el espacio podemos destacar dos: 1) como materia, y; 2) como valor de uso, podríamos decir. La primera forma, en su sentido más general, lo explica como un contenedor que existe aislado o independiente de lo que sucede en él, es decir, explica al espacio como físico meramente: *en el mejor de los casos, el espacio era contemplado como un medio vacío, un receptáculo indiferente al contenido, pero definido según*

*ciertos criterios no expresados: absoluto, óptico-geométrico, euclidiano-cartesiano-newtoniano* (Lefebvre H. , 2013, pág. 53). La segunda forma, lo explica como una parte de la naturaleza que se relaciona y existe dialécticamente con el resto de esa naturaleza, tanto en lo cualitativo como en lo cuantitativo. Smith planteó estas dos acepciones de espacio en términos de la discusión del espacio absoluto y del espacio relativo que surgió en los años 70. Y citando a Jammer dice:

El espacio absoluto en su propia naturaleza, sin relación con nada externo, permanece siempre similar e inamovible. El espacio relativo es cierta dimensión variable o medida de los espacios absolutos que nuestros sentidos determinan por su posición respecto a los cuerpos (2006, pág 61).

En términos generales, podríamos decir que el espacio absoluto hace referencia sólo al espacio físico y no toma en cuenta las relaciones que en él se gestan, ni en cómo la vida se desarrolla en su interior.

En contraparte, la noción de espacio relativo concibe la existencia de una relación dialéctica entre el espacio y lo existente en él. Es decir, esta concepción muestra que las relaciones sociales y las relaciones entre las sociedades y la naturaleza, gestadas y desarrolladas en el espacio, lo modifican. Además, señala que las modificaciones naturales del espacio intervienen en el desarrollo social y en el resto de las condiciones naturales. Podríamos decir entonces que el concepto de espacio relativo abre paso a la explicación dialéctica de la relación hombre-naturaleza. En conclusión, señalo lo que dijo Smith:

La separación del espacio relativo del espacio absoluto constituyó el medio para que el espacio social pudiera separarse del espacio físico, con este espacio social definido en relación no con una primera naturaleza externa e independiente, sino como una segunda naturaleza humanamente producida<sup>24</sup> (2006, pág. 65).

Con la consideración del espacio como algo relativo se abre la mirada a otra posibilidad histórica para los seres humanos: la producción social del espacio para la satisfacción de sus necesidades. Es

---

<sup>24</sup> La diferencia que se hace entre la primera y la segunda naturaleza gira, en principio, en torno a la acuñación del término de Cicerón con respecto a la segunda, donde establece que ésta es la que es producida por la actividad humana. Sin embargo, el término siguió desarrollándose a partir de la realidad capitalista y Alfred Sohn-Rethel señaló: Los animales y las plantas, que estamos acostumbrados a considerar como productos de la naturaleza, son en su forma actual, productos digamos, no únicamente del año anterior de trabajo, sino el resultado de una transformación gradual y perpetuada a través de muchas generaciones bajo la supervisión del hombre, y por medio de su trabajo [...] Y, citando a Marx, Smith señaló: En la gran mayoría de los casos, los instrumentos de trabajo muestran, aun al más superficial observador, los vestigios del trabajo de épocas anteriores (2006, pág. 42).

decir, si se contempla al espacio más allá de su determinación física, abstracta, absoluta e inmutable, se abre la posibilidad de modificarlo históricamente a partir del desarrollo de las fuerzas productivas para poder satisfacer las necesidades reproductivas de los seres humanos. La consideración del espacio como algo relativo muestra, y se demuestra en sí mismo, la relación dialéctica del hombre con la naturaleza, pues al mirar el espacio como algo más allá de un simple contenedor de cosas, se contempla el hecho de que la modificación del espacio incide proporcionalmente a la modificación de las condiciones de vida de los seres humanos. Al mismo tiempo, las modificaciones que el hombre realiza, tanto en los fines como en los mecanismos productivos, inciden en la configuración espacial donde se desarrolla. Entonces, el espacio puede ser entendido como espacio social, en el que los lugares concretos en que se desarrolla el hombre se producen y reproducen en contacto con las fuerzas productivas y con las relaciones de producción. Es decir, el espacio puede ser entendido y explicado a partir de las relaciones sociales de producción que el hombre emprende.

Además, esta diferenciación entre espacio absoluto y espacio relativo permite la mirada al espacio como un asunto social e histórico. O como señalan Moraes y Messias da Costa:

...como categoría social real, el espacio-resultado construido y en construcción, el espacio real como demarcación de prácticas sociales precisas, una realidad que no prescinde, en ninguna hipótesis posible, de la vitalidad histórica que le imprime una sociedad concreta (2009, pág. 65).

Hablando ahora del espacio como espacio social, se puede decir que en él coexisten lo natural y lo social, donde lo social, a través del proceso de trabajo, transforma el entorno a través del tiempo y, aún si no lo transformara físicamente, sí le daría una configuración específica propia del quehacer humano. Es decir, el espacio se nos presenta como una serie de relaciones entre lo físico y lo humano que trasciende a los distintos modos de producción pero que, con cada uno de ellos, va adquiriendo particularidades.

La existencia del espacio es una condición transhistórica de la humanidad que la provee de condiciones materiales (por los recursos de la naturaleza que en él se encuentran) y en la que se gestan las relaciones sociales, independientemente de cómo se vayan modificando a través del tiempo. Así que el ser humano hasta el día de hoy, más allá del desarrollo de la ciencia y la tecnología, depende de la existencia del espacio y los recursos que contiene para su supervivencia, de tal manera que la abundancia o escasez de tal o cual elemento natural, así como la ubicación de

los recursos, modifican la producción y el comportamiento humano y, en contraparte, toda acción que el hombre realiza productivamente modifica el espacio de la producción.

De esta manera es que podemos hablar del espacio como una fuerza productiva, primero natural cuando en su propia existencia le provee valores de uso y después social cuando es apropiada por el hombre para producir él mismo esos valores de uso. El espacio contiene en sí mismo un valor de uso para el ser humano a partir de la materialidad y la posibilidad que ofrece para realizar el proceso de trabajo y por ello no puede ser considerado como algo ajeno a la relación hombre-naturaleza, en contraparte, es por ello que podemos afirmar que su existencia es una fuerza productiva para la humanidad, pues a partir de él, y en él, el ser humano se hace capaz de obtener lo que necesita para producir objetos útiles que le permitan subsistir; sea como materias primas, medios de trabajo o materiales auxiliares. La apropiación y producción de valores de uso en el espacio, a partir del establecimiento de relaciones sociales, ha sido una condición que ha prevalecido desde el comunismo primitivo hasta el capitalismo actual. En consecuencia, el espacio se ha configurado como una necesidad transhistórica de la producción y, al mismo tiempo, ésta ha permitido la sobrevivencia del hombre y ha impregnado y dado forma al espacio, en lo general mediante el desarrollo continuo de las fuerzas productivas y, en lo concreto mediante las relaciones sociales de producción imperantes en cada momento histórico, es decir, con los modos de producción.

El espacio en sí mismo, representa un valor de uso para la humanidad, a partir del hecho de que su forma natural adquiere una forma social, es decir, a partir de ser utilizado y producido socialmente mediante la combinación de las relaciones sociales de producción y las fuerzas productivas desarrolladas. Como valor de uso el espacio adquiere una forma comunitaria, donde su apropiación está determinada por las necesidades humanas en general, a través de su producción y determinación mediante un proceso de trabajo que modifica el medio natural preexistente. Así que más allá de cómo se han ido modificando las relaciones sociales de producción, lo que ha permanecido a lo largo de la historia ha sido la existencia del espacio y los recursos en él contenidos que han fungido como base material de la producción humana. Lo que ha cambiado a la par de las relaciones sociales han sido las formas y la escala en que el espacio ha sido utilizado; esto último ha sido producto en particular del modo de producción capitalista, pues con el desarrollo de las fuerzas productivas a escala mundial el espacio se ha convertido en una gran fuerza productiva misma que puede ser observada y, más importante aún, utilizada desde la totalidad de los recursos y condiciones que en él están presentes.

Si bien hasta este punto hemos tratado de establecer por qué y cómo es que el espacio es una fuerza productiva de la humanidad, ahora surge la pregunta de cómo es que puede ser producido socialmente. Henry Lefebvre contesta de la siguiente manera:

El espacio no es nunca producido al modo en que se produce un kilo de azúcar o un metro de tela. No es un mero agregado de los lugares y sitios de estos productos: el azúcar, el trigo, la tela, el hierro. ¿Acaso se produce como una superestructura? No, sería más exacto decir que es la condición o el resultado de superestructuras sociales: el Estado y cada una de las instituciones que lo componen exigen sus espacios –espacios ordenados de acuerdo con sus requerimientos específicos-. El espacio no tiene nada de <<condición>> a priori de las instituciones y del Estado que las corona. Podemos afirmar que el espacio es una relación social, pero inherente a las relaciones de propiedad (la propiedad del suelo, de la tierra en particular), y que por otro lado está ligado a las fuerzas productivas (que conforman esa tierra, ese suelo) ... Producto que se utiliza, que se consume, es también medio de producción: redes de cambio, flujos de materias primas y de energías que configuran el espacio y que son determinados por él. En consecuencia, ese medio de producción, producido como tal, no puede ser separado de las fuerzas productivas, incluyendo la técnica y el conocimiento, ni separado de la división social del trabajo, que lo modela, ni de la naturaleza, ni del Estado y las superestructuras de la sociedad (2013, pág. 141).

Así, el espacio se nos presenta como valor de uso, como medio de producción y fuerza productiva de la humanidad. Es algo útil para la humanidad, susceptible de ser consumido en su forma natural, de ser consumido productivamente como medio que sirva de base a nuevos procesos de trabajo a partir del establecimiento de relaciones sociales en él gestadas y del emprendimiento del metabolismo social gestionado por el trabajo. En él se gestan y se desarrollan relaciones entre la naturaleza y el ser humano, mediadas por el desarrollo de las fuerzas productivas procreativas y técnicas, las relaciones sociales que fragmentan y estructuran al espacio, a través de las relaciones de propiedad, y las relaciones sociales que generan una superestructura que avale las relaciones existentes, como el Estado y las instituciones que se derivan de él (Lefebvre H. , 2013, pág. 141). El espacio social se produce a través del establecimiento de las relaciones entre sujeto-naturaleza y sujeto-sujeto, de tal manera que la producción espacial no es única para todos los tiempos y todos los lugares, sino que adquiere formas históricas y espaciales concretas que devienen de las relaciones sociales establecidas. De tal manera que *no es únicamente que el espacio y la sociedad “interactúen”; una lógica histórica específica... dirige la dialéctica histórica del espacio y sociedad* (Smith, 2006, pág. 73).

En conclusión, entendemos a la producción del espacio como la unidad del espacio físico y el quehacer social, donde el espacio geográfico es producto social a partir de las condiciones históricas

concretas. La producción del espacio implica la producción social material pero también la producción de ideas, conceptos y formas de concebir al espacio físico y su relación con lo social. Aunque no físicamente, el ser social produce el espacio en cuanto lleva a cabo procesos de trabajo, producción de valores de uso, pues dado que cualquier proceso de trabajo es la realización de una actividad orientada a un fin que ha sido preconcebido, de tal manera que si no se produce el espacio como decíamos en párrafos anteriores, como un kilo de azúcar o una chamarra, sí se produce en cuanto el ser social se fija una meta, determina los caminos a seguir y ejecuta las acciones para realizarla, es decir, en cuanto genera relaciones sociales para producir valores de uso en un espacio determinado que emprenden relaciones con otros elementos contenidos en el mismo espacio. La producción social del espacio, en esencia, tiene las mismas bases que la producción en general por ser producto de relaciones sociales de producción aplicadas a un entorno físico o natural.

Podemos ver que desde el comienzo de la existencia del hombre en la tierra *el espacio geográfico se ha ido modificando y transformando en espacio humano* (Santos, 1990, pág. 178), porque la producción implica una impresión de las cualidades humanas en el espacio, independientemente del momento histórico concreto en que la producción sea realizada. Dice Santos: *producir significa sacar de la naturaleza los elementos indispensables para la reproducción de la vida* (1990, pág. 178).

Al mismo tiempo que el hombre impregna a la naturaleza, y al espacio en que desarrolla sus actividades, con sus formas, sus tiempos y sus objetivos preestablecidos; la naturaleza también le impone ritmos de trabajo al ser humano, los cuales dependen de los ciclos de reproducción del propio medio natural, de manera que los espacios y los tiempos de la naturaleza también determinan, nuevamente, el actuar humano. Aún no ha llegado el día en el que el hombre pueda generar por sí mismo el petróleo, el agua o el aire que necesita para desarrollar la producción, así que los procesos productivos siguen subordinados a las condiciones naturales y a las modificaciones espaciales que la propia naturaleza genera.

Lo que se pretende hacer notar aquí es que sí, en términos generales, el ser humano tiene una relación dialéctica con la naturaleza; en términos concretos, esa dialéctica se ve expresada en la relación del ser humano con el territorio en el que se desarrolla pues, cuando el hombre organiza y modifica el espacio geográfico en el que produce y se reproduce, también sufre o goza las consecuencias de esa modificación. Cuando el ser humano privatiza el espacio, cuando fragmenta el territorio, los frutos que de él derivan también le serán entregados en fragmentos. Y en este punto

creo conveniente preguntar: ¿las necesidades sociales se expresan en fragmentos, o necesitan ser cubiertas en la totalidad? He aquí, en principio, una diferencia entre el manejo comunitario, colectivo, de los territorios, con respecto a su manejo privado. Las tierras y los procesos productivos comunitarios que en ellas se desarrollan, no pueden regresar al hombre más que de la misma manera: para la reposición de la fuerza de trabajo común, que es la de todos aquellos que participan en el proceso de producción directa o indirectamente.

Con el capitalismo, las formas que toma la producción en el espacio global tienden a subordinarse a una forma social general, en función del establecimiento del modo de producción a escala mundial. Sin embargo, notar la cualidad y la potencialidad existente en la concepción de la producción social del espacio es fundamental si queremos apropiarnos del rumbo de nuestra historia porque, como condición transhistórica, el espacio brinda riqueza natural y posibilidades para la construcción de riqueza social; es algo común a todos, plantas, animales, humanos, y ha acompañado la existencia humana desde su surgimiento, es decir, le ha proporcionado unos valores de uso y le ha permitido la producción de otros en cada estadio de la producción. Las que se han modificado han sido las estrategias reproductivas de los hombres, expresadas en relaciones sociales; en las formas de apropiación y modificación de lo natural; en las concepciones políticas, el imaginario y los niveles de abstracción en el desarrollo del proceso cognitivo; pero el espacio sigue ahí, modificado, devastado y respetado en algunas latitudes, pero dándole vida al metabolismo social como sustento material y mental en cuanto permite la expresión y materialización del imaginario humano.

## ***2.2 La producción social del espacio en el capitalismo***

Si bien el espacio es un valor de uso para la humanidad y una fuerza productiva en la que el ser humano ha entablado relaciones sociales, éstas le han permitido al hombre irse apropiando del espacio mediante distintas estrategias para hacer posible su reproducción. En este apartado veremos una de las estrategias de producción y apropiación del espacio que, desde mi punto de vista y el aparato crítico utilizado como marco de referencia, se desarrolla a partir de la generación de contradicciones; el capitalismo.

El surgimiento de nuevos modos de producción es resultado del desarrollo de las fuerzas productivas de la humanidad y el intento de superación de las contradicciones históricas pre-existentes, en la búsqueda de la superación de la escasez. Visto de ese modo, el capitalismo mismo



es una estrategia de reproducción social que, a pesar de haber potencializado la producción, ha generado nuevas contradicciones tanto en el metabolismo social como en las relaciones sociales.

Dicho lo anterior, partamos de que la distinción del capitalismo con respecto de otros modos de producción es la producción de mercancías, a través del establecimiento de relaciones sociales basadas en la venta de la fuerza de trabajo como una mercancía más, mediante la constitución de dos clases sociales: la clase trabajadora o proletaria (aquellos que no tienen medios de producción y sólo tienen su fuerza de trabajo para intercambiar) y la clase capitalista (compuesta por aquellos que sí tienen medios de producción y, para ponerlos en marcha contratan, compran, la fuerza de trabajo de otros). El intercambio entre proletarios y capitalistas trasciende los espacios, y fronteras delimitadas en los anteriores modos de producción, y tiende a adquirir proporciones mundiales. Fue a partir de la existencia del mercado mundial y la capacidad que generó de llegar a destinos lejanos, que se generaron mecanismos de acceso a nuevos espacios no sólo para el comercio sino para la mundialización el modo de producción.

A pesar de que no se pretende explicar el funcionamiento del mercado mundial en esta tesis, es a partir de la literatura revisada que considero importante tener en cuenta que el desarrollo capitalista se enmarca en la necesidad de mundializar el modo de producción como la vía para el crecimiento económico que le permita acceder a más recursos, más mercados y más fuerza laboral. Por tanto, lo que en adelante se abordará se hace posible porque en este momento histórico la producción ha dejado de ser absoluta y ha dejado de regirse por un espacio histórico concreto y, en consecuencia, porque ha dejado de estar subordinada y delimitada por tiempos y territorios específicos, y se extiende y configura desde distintos frentes. Dice Neil Smith:

Con la producción de la naturaleza a escala mundial, ésta es producida progresivamente desde el interior y como parte de la segunda naturaleza a expensas de la primera. Con la producción de la naturaleza a una escala mundial, ésta es producida progresivamente desde el interior y como parte de la denominada segunda naturaleza. La primera es privada de su carácter primigenio, de su originalidad. El origen de este cambio cualitativo en relación con la naturaleza yace en la modificación de la relación entre el valor de uso y el valor de cambio... Con el desarrollo del capitalismo a escala mundial y la generalización de la relación trabajo-salario, la relación con la naturaleza es sobre todo una relación de valor de cambio (2006, pág. 42).

Al mismo tiempo que la producción se está mundializando, también lo van haciendo las relaciones sociales de producción capitalistas, expresadas en el trabajo asalariado como relación de producción

fundamental. Dichas relaciones van configurando el espacio geográfico en tanto que los lugares de producción se concentran en espacios determinados y obligan al trabajador asalariado a mover sus lugares de reproducción por la necesidad de insertarse en un mercado laboral. Esta es una de las contradicciones que Neil Smith señaló, cuando dijo que, si bien el desarrollo de las fuerzas productivas ha permitido que el ser humano pueda llevar a cabo la producción en cualquier espacio, al mismo tiempo la producción capitalista se ve obligada a desarrollarse en espacios determinados, que obligan al establecimiento de infraestructura y a la movilidad de los trabajadores. Es importante señalar esta configuración obedece a la necesidades del capital de acortar las distancias entre los lugares de producción y consumo, de concentrar a los trabajadores cerca de los lugares de trabajo para ganar tiempo de trabajo y disminuir los costos de la movilidad de las mercancías, pues recordemos que, el tiempo de transporte de una mercancía también eleva su valor; y si la mercancía fuerza de trabajo requiere de mayor tiempo y recursos para transportarse a los centros laborales, su salario debería ser incrementado en perjuicio de las ganancias del capitalista. De estas razones deriva la contradicción entre la producción del espacio por medio de las fuerzas productivas sociales, que deriva en el incremento de las capacidades sociales para mejorar la calidad de vida de la población, y; la subordinación de la producción espacial ante el proceso de acumulación de capital.

En contraste al establecimiento mundializado de la producción y utilización del espacio, en el capitalismo el espacio no se considera, por la vía de los hechos, como el valor de uso del que hablábamos en el apartado anterior, un valor de uso y fuerza productiva de la humanidad para la mejora de las condiciones sociales. En el capitalismo, el espacio ha sido apropiado y organizado, como fue apropiada la cooperación y la división social del trabajo, de manera privada por la clase poseedora de los medios de producción. La producción de éste, y a partir de él, se da en un contexto de apropiación privada de las condiciones de vida generales de la humanidad, llámese trabajo, naturaleza o espacio mismo. La unidad entre espacio geográfico y desarrollo social es quebrantada en el proceso de mundialización capitalista debido a la producción y realización de mercancías.

Por otro lado, a pesar de que el desarrollo de las fuerzas productivas y la mundialización del capital permiten el surgimiento de un sujeto social global, por mundializar las condiciones materiales de su reproducción, que también incluyen al espacio; el capitalismo secciona los espacios manteniendo en la delimitación geográfica la propiedad privada como la relación social predominante, a través del establecimiento de las fronteras y la delimitación de los espacios: campo-ciudad, espacios públicos-espacios privados, urbano-rural, etc.

A su vez, el desarrollo del capitalismo lleva consigo una continua expansión en el espacio y una intromisión en todos los aspectos de éste. Cuantitativa y cualitativamente el capitalismo se expande y se profundiza. Sin embargo, aunque lo hace en el contexto del espacio relativo, el capitalismo va generando espacios absolutos, de los que hablábamos en el párrafo anterior, diferenciados entre sí. Este proceso de enfrentamiento entre lo absoluto y relativo permite la expansión del capitalismo en el espacio y en las relaciones sociales que se producen al interior de él. Así, *el espacio como una totalidad se ha convertido en el lugar en donde se localiza la reproducción de las relaciones sociales de producción... incorporando en él sus múltiples contradicciones* (Smith, 2006, pág. 92). Dice Andrés Barreda que, para Marx:

El capital adecua todos los espacios concernientes al proceso de reproducción social (el espacio doméstico, urbano, jurídico, cultural, etc.) a la articulación y al modo de desarrollo del espacio técnico... [y] no se puede evaluar el desarrollo general del capitalismo si no se atiende el problema de su expansión territorial en el espacio mundial (1995, pág. 133).

Aquí es donde cobra importancia el territorio como fuerza productiva de la humanidad al servicio del capital, pues en el capitalismo el espacio es apropiado y subordinado por el proceso de producción de mercancías, convirtiéndolo en lo que Milton Santos señaló como espacio-mercancía (1990) y, si bien en el capitalismo el espacio se nos presenta como un valor de uso desligado de la realidad histórica de los sujetos y como algo abstracto, ajeno a su conformación y apropiación histórica social, desmembrado de su relación histórica con los sujetos, como si las relaciones sociales que se han gestado en el tiempo no influyeran en la concepción y conformación del espacio, esto en realidad no es así, pues la existencia misma de la mercancía implica la existencia de un valor de uso en donde la forma mercancía no excluye a la forma valor de uso, sino que la subordina: 1) para poder realizar el valor que se le impregna durante su producción y 2) para que a partir de la subordinación real del consumo al capital se pueda determinar la forma y el contenido del consumo desde la producción y, en contraparte, para que la regulación de la expansión, el límite y el ritmo de la producción puedan ser determinados por la forma y contenido del consumo (Veraza, 2008, pág. 88). En este proceso, existe una subordinación del valor de uso ciudad, pero éste no se anula, pues si sucediera una anulación del espacio (como valor de uso) desaparecería su cualidad de ser apropiado como mercancía de tal manera que no resultaría viable para la acumulación de capital<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Esto aplica también para el espacio en cuanto a su contenido material que es producido y consumido por el hombre. El espacio como valor de uso ha sido subordinado a la dinámica de acumulación capitalista, en

En el actual modo de producción, también se generan contradicciones en torno a la configuración espacial en cuanto el desarrollo del mercado mundial ha permitido dirigir el rumbo hacia la apropiación capitalista de la totalidad del espacio planetario y, contrariamente, se siguen tomando acciones desde la visión fragmentada de la propiedad privada que está representada en la existencia de los Estados nacionales, las fronteras y los territorios particularmente delimitados, como ya decíamos. Por tanto, hay una apropiación privada del espacio y éste se configura en torno a los intereses particulares de una nación o de una serie de sujetos que lo poseen. Sin embargo, en esencia y en la escala que tiende a ocupar todo el espacio global, la configuración del proceso de trabajo gira en torno a las mismas relaciones de producción sobre las que se va configurando el mercado mundial.

En este momento, me parece importante señalar la relación que se genera entre espacio y población pues, de esta manera, podemos notar la correspondencia de lo señalado por Lefebvre (2013), en cuanto dice que las relaciones sociales son capaces de producir al espacio y que su producción varía en función de un momento histórico determinado con relaciones sociales específicas. Así, podemos señalar que, a partir de las relaciones de producción basadas en el trabajo asalariado, hay una clase que se apropia del trabajo de la otra, de manera privada. Por otro lado, la configuración espacial que prevalece hoy en día permite la apropiación privada de los espacios, y sus recursos, sin contemplar las necesidades de la población en general. Es decir, en ambos casos, la apropiación tanto de trabajo como de espacio depende de la capacidad de compra del capitalista, independientemente de que éste esté representado por las instituciones, tales como el Estado.

Hoy en día, se niega la visión del espacio como algo que puede ser construido, modificado socialmente; se niega el hecho de que las relaciones sociales de producción basadas en la propiedad privada de los medios de producción y la necesidad de la fuerza de trabajo se corresponden con la incapacidad de acceder al espacio si no es en los mismos términos de la propiedad privada, cuando, en contraste, las relaciones generales de producción capitalista sí actúan en lo global, es decir, cuando la producción afecta no sólo a los propietarios del espacio, de los medios de producción e incluso a los trabajadores insertos en el mercado laboral capitalista, sino que afectan la totalidad de

---

cuanto su configuración ha sido resultado de la configuración productiva, por ejemplo: la ciudad cumple como espacio (valor de uso) de concentración industrial, mientras que el valor de uso del campo es la provisión de materias primas y servicios ambientales, entre otros, para la ciudad; sin embargo, ambos valores de uso coinciden en que están a disposición del capital para llevar a cabo los procesos de producción, circulación, consumo y depósito de residuos. Si el espacio desapareciera como valor de uso al servicio del capital, estos procesos no podrían ser llevados a cabo, es decir, se interrumpiría la producción y realización de mercancías.

la vida social y la totalidad de los espacios y la naturaleza contenida en ellos: el agua, el aire, los bosques, los minerales, los alimentos, etc. Dicho de otra manera, en el capitalismo sucede un discurso contradictorio, que expresa un proceso de fragmentación y unificación de los espacios destotalizante, el cual, por un lado, tiene que disociar a los espacios en torno a las necesidades de valorización y, por el otro, los tiene que unificar para articularlos en torno a la producción, circulación, consumo y desecho de residuos, es decir, las contradicciones discursivas del capitalismo en torno al espacio, lo fragmentan y articulan al mismo tiempo, pero no desde una lógica que permita un metabolismo sano entre el hombre y la naturaleza, sino desde la lógica de la valorización del valor que permite el acceso al espacio y a la naturaleza sólo a partir de la capacidad de compra, es decir, sólo dentro del modelo de reproducción basado en el intercambio de mercancías, pero oculta su impacto global en todos los ámbitos de la reproducción, cuando la producción de mercancías afecta a los espacios y a las poblaciones que no han sido subordinadas formalmente a las relaciones sociales capitalistas. Y, por otro lado, el capitalismo no asume que como modo de producción ha desarrollado la capacidad de actuar en lo planetario por lo que, contrariamente a esta capacidad, fragmenta el espacio en, los análisis, los estudios y los discursos; fragmenta también las condiciones de vida de la población, presentando a los sujetos ante sí como si fueran diferentes, como si las condiciones en que se están reproduciendo no tuvieran un mismo sustento; enfrenta entre sí a los trabajadores y pobladores del espacio global, aun cuando la generalidad de las personas trabajan bajo el mismo esquema del salario, haciendo uso de los recursos naturales y modificando al espacio mismo en función de la producción de mercancías. Por tanto, a pesar de la unidad entre lo social y lo natural expresado en las relaciones socio-espaciales, el capitalismo presenta lo natural y a lo social de manera escindida, fragmentada; a través de la comprensión y materialización fragmentada de las relaciones entre los hombres, de los hombres con la naturaleza y de los hombres con el espacio, en el capitalismo mistifica la explotación del hombre y de la naturaleza misma. En este sentido podemos decir que se realiza una *fetichización* del espacio como se hace con cualquier otra mercancía, pues:

En el mundo capitalista avanzado, todos nosotros concebimos el espacio como un vacío, como un receptáculo universal en el que los objetos existen y los eventos ocurren, como un marco de referencia, un sistema coordinado (junto con el tiempo) en el que todo lo real existe (Smith, 2006, pág. 61).

Damos al espacio como algo hecho, como un concepto acabado que nos sirve de referencia general, como si fuera una conceptualización acabada, donde la historia y las diferentes relaciones de producción emprendidas no tienen nada que decir. Y señala Barreda:

La escisión espacio/tiempo implicada en esta representación tiene para el caso del espacio humano la enorme utilidad ideológica de cosificar la imaginación histórica, proponiendo situaciones sociales al margen de su devenir y, por tanto, de su finitud histórica (1995, pág. 137).

El establecimiento de una concepción hegemónica del espacio que no contempla la capacidad humana de incidir en su configuración, hace que la mundialización del capital a través del establecimiento del mercado mundial, y la conjugación de los espacios en el capitalismo, adquiera una función esencial a la hora de ocultar las contradicciones del modo de producción, las cuales tienen que ver con el proceso de explotación y el intercambio de mercancías en favor de la realización del valor para la acumulación de capital.

Esa concepción resulta ser una abstracción de las condiciones materiales, naturales y sociales que envuelven la existencia del espacio, eludiendo la posibilidad de modificar las condiciones de acuerdo a una finalidad predeterminada por los sujetos, los que en general conforman una sociedad. La concepción del espacio en el actual modo de producción no admite la influencia de la historia en la organización espacial, da como un hecho concreto la existencia del espacio, lo que incluye que da como determinada la existencia del espacio tal cual existe hoy en día.

Además, debido a que el modo de producción da como resultado una polarización de la miseria y de la riqueza, acompañada del surgimiento de la sobrepoblación y la sobreacumulación, que se denotan con mayor amplitud en los tiempos de crisis; el desarrollo del mercado mundial cumple con la función de:

...neutralizar desdoblado y distribuyendo polarmente en el espacio (urbano, regional, nacional o mundial), por un lado, la concentración del desarrollo técnico y la automatización del proceso de trabajo y, por el otro, la concentración del sobre trabajo, así como el ejército industrial de reserva. Mediante esta “polar” distribución espacial o geográfica de los “pivotes” que permiten progreso técnico (plusvalor extraordinario) y aquellos otros que exigen depredación de la fuerza de trabajo y la naturaleza (sobreexplotación y renta diferencial), las zonas pobres y sobrepobladas del mundo aparecen –mistificadamente- no como resultado del propio progreso y modernidad capitalista, sino como zonas de rezago precapitalista, atribuible a aisladas causas locales, históricas, raciales, culturales, etcétera (Barreda, 1995, pág. 139).

Es decir, retomando la idea del alcance planetario del capitalismo, el mercado mundial permite neutralizar las relaciones contradictorias que genera el proceso de producción de mercancías como expresión de las relaciones sociales de producción y, al mismo tiempo, permite la subordinación y

asimilación de espacios no apropiados anteriormente por el capital: los espacios domésticos, tanto en el sentido de la proletarización de mujeres y niños y de la subordinación y asimilación al capital de la *organización procreativa, cultural y la politicidad* (1995, pág. 172).

Por tanto, el espacio visto como una mercancía esconde las relaciones históricas que le han dado forma y la importancia que reviste para las sociedades el metabolismo social y su determinación histórica, y transhistórica, mistificando la finalidad e importancia que para el hombre reviste la relación con la naturaleza contenida en el propio espacio: la satisfacción de las necesidades reproductivas de la población. Por ser un valor de uso que contiene y permite la organización de la producción de otros valores de uso y de mercancías; la subordinación y asimilación capitalista del espacio adquiere una importancia fundamental para la extracción de plusvalor, a través del proceso de producción de mercancías, llegando al punto en el que la totalidad de los espacios susceptibles de ser producidos y apropiados por el ser humano queden bajo la tutela del capital. Tal es el caso de la subsunción del espacio agrícola por el capital en dos sentidos: i) en cuanto a la subordinación formal de los espacios, o de un continuo proceso de acumulación originaria que permite la introducción y dominio del capital en cada espacio geográfico, incluyendo la subordinación formal o proletarización de la humanidad, en cuanto inserta como fuerza de trabajo asalariada, al proceso de producción, a las mujeres y los niños, incrementando tanto el Ejército Industrial en Activo y de Reserva, y; ii) en la producción primaria totalmente automatizada que encuentra su límite en la imposibilidad del ser humano de producir cada elemento de la naturaleza, pero que pone límites a la producción tradicional mediante la competitividad. Podemos ver que ambas proposiciones llevan consigo la necesidad de apropiación capitalista del espacio tanto en extensión como en profundidad. Por lo anterior, hay que señalar aquí que frente a la posibilidad histórica que representa la producción social de la naturaleza, del espacio y los objetos de consumo, no basta con el dominio de la producción, es necesario tener permanentemente un enfoque crítico del carácter de la producción.

Por otro lado, A. Barreda señala otro tipo de espacio, cuyo análisis ya había expuesto por Marx: el espacio fabril, que igual aplica, con sus particularidades, para los espacios laborales capitalistas. Y dice que, incluso cuando las mujeres y los niños se han insertado a la par de los hombres al proceso laboral capitalista, las fábricas, como espacio del capital, se convierten en un *espacio carcelario* (1995, pág. 166) que se apropia de la vida de los trabajadores, robándoles su energía, su tiempo de vida, su derecho a un espacio de reproducción con apropiados servicios, luz y aire; en general, a través de la enajenación del espacio vital. Y además advierte que ese espacio de opresión trasciende

el espacio de las fábricas y se extiende a los espacios de la reproducción social, por medio de las comunicaciones y los transportes, los centros de abastecimiento, en fin, por medio del desarrollo tecnológico que subsumirá los espacios de reproducción doméstica y de transporte a la dinámica de la producción capitalista.

Dice Milton Santos:

En la aurora de los tiempos, los grupos humanos retiraban del espacio que les circundaba, es decir, del pedazo de naturaleza que les tocaba, los recursos esenciales para su supervivencia. A medida que la división del trabajo<sup>26</sup> se acentúa, una parte cada vez mayor de las necesidades de cada grupo, de cada comunidad, tienen que procurarse del área geográfica de otra colectividad... Llegamos a la fase histórica en la que la noción del espacio global se impone con más fuerza porque las variables que ayudan a componer su contexto tienen un origen cada vez más remoto y un alcance mundial. Esto es así porque con el actual capitalismo de la organización dirigido por la presencia de las firmas multinacionales, el proceso de acumulación del capital no se podría realizar si dichas grandes firmas no buscasen, haya donde fuese, las condiciones necesarias para obtener un mayor lucro. El aumento del número de productos brutos o intermediarios para la producción de bienes, las diferencias de precio del trabajo entre los países, agravados potencialmente en estos últimos treinta años, al tiempo que se daba la expansión de los transportes y las comunicaciones con una baja relativa de los respectivos costes (considerados en relación al coste total de la producción), la reducción o supresión de las barreras comerciales entre los países, todo esto ha contribuido a que el proceso de mundialización de la economía haya tenido un evolución ultra-rápida (1990, pág. 183).

Ésta es la contradicción que el modo de producción capitalista lleva consigo: la fragmentación de la naturaleza, la división y apropiación del trabajo para el disfrute de unos cuantos, así como la fragmentación y apropiación privada del espacio generan una reproducción social fragmentada, llena de excesos para unos y carencias para otros sin importar cuán constante o intenso sea el trabajo que éstos últimos realizan. Sin embargo, debido a que las fronteras y los límites de lo privado constituyen parte del imaginario y las convenciones sociales, la naturaleza vuelve a reflejarse como una misma y nos pasa la factura a todos por igual.

La mundialización del capital refleja la expansión de la propiedad privada al ámbito global, terminando con la gestión colectiva del espacio, mundializando las crisis de la reproducción social y ambiental, de manera que, si el modo de producción no llega a un límite social, la humanidad

---

<sup>26</sup> División social del trabajo. Ésta se ha dado por sentado, desde la división sexual del trabajo y la división entre trabajo manual e intelectual, hasta la división internacional que se desarrolla hoy en día.



misma se enfrenta al límite geográfico, o al agotamiento generalizado de la naturaleza; el agotamiento natural planetario.

Volviendo al punto anterior, lo que hay que destacar entonces, me parece, es que el ser humano impregna a la naturaleza con sus acciones y la modifica, y al mismo tiempo la naturaleza le dicta los tiempos y los espacios propicios para actuar al ser humano, estos son límites naturales que si bien a través del desarrollo de la ciencia y la tecnología están siendo modificados, el medio natural tiene ritmos que, de ser obedecidos o modificados tomando en cuenta su naturaleza, nos permitirían una vida más tranquila y menos confrontada en sí misma, entre el ser humano y lo natural. Sin embargo, debido a que el ritmo de la producción marca el ritmo de producción de la naturaleza, también marca el ritmo y formas de producir el espacio, los territorios. Dijo Milton Santos que: *de esta forma se crea el espacio como Naturaleza Segunda, la naturaleza transformada, naturaleza social o socializada. El acto de producir es, a la vez, un acto de producción espacial* (1990, pág. 179).

El desarrollo del proceso de trabajo, a través del incremento de la productividad, genera cambios en él que impactan el espacio en el que las actividades son desarrolladas o donde ellas dejan de desarrollarse. Por ejemplo, un incremento en la productividad de la tierra permitiría liberar campos de cultivo y orientarlos al establecimiento de la producción industrial. La eficiencia cada vez mayor con la que se desarrolla la producción abre nuevos ámbitos de oportunidad para el ser humano y la satisfacción de sus necesidades y es en estos ámbitos que el ser humano tiene la oportunidad de ir construyendo plenamente su historia, de una manera consciente, trascendiendo las condiciones de escasez que lo impulsaron desde su origen en la tierra.

La mundialización de la producción ha terminado con las fronteras nacionales y ha convertido los espacios nacionales en un único espacio, el espacio total del que habla Santos (1990, pág. 182). A partir de la noción de la totalización del espacio, como un espacio geográfico generalizado para la producción es que se ha surge la posibilidad de brindar distintos perfiles productivos según las condiciones espaciales. Además, dado que el espacio en el capitalismo puede ser aprovechado en su totalidad, las particularidades productivas de los distintos territorios podrían ser aprovechadas para la producción global que realmente obedezca a las necesidades sociales y no a las de la acumulación. Dado que *la construcción del espacio en nuestros días, no resulta solamente de la actividad económica directa e inmediata, sino también de las expectativas de estimación de las áreas actualmente no ocupadas o consideradas sin valor económico* (1990, pág. 185), la

producción se enfrenta a una nueva potencialidad histórica; la de trascender realmente las condiciones de escasez hasta ahora no superadas.

Lo que podemos notar hasta aquí es que, la producción de la segunda naturaleza, esa naturaleza que ya ha sido intervenida por el hombre y adecuada a los procesos productivos, también está determinando el rumbo de la historia del ser humano, pues la configuración espacial que el ser humano ha desarrollado lo ha construido a él mismo. Esto, a su vez, ha establecido una configuración socio-espacial específica, donde la funcionalidad productiva de los espacios ha determinado la vida social de los seres humanos.

La configuración socio-espacial capitalista, que incluye la configuración del proceso de trabajo, del espacio y del resto de la naturaleza, no sólo ha determinado las condiciones en que viven los seres humanos al interior del centro de trabajo, que puede ser un sembradío, una fábrica o un banco; también ha determinado las condiciones de vida en el resto de los espacios de reproducción de los seres humanos y ha determinado las condiciones naturales del espacio mismo para hacerlas funcionales para el desarrollo de la producción y el consumo. Las desigualdades sociales que se generan a partir del establecimiento de dos clases sociales encaminadas a la producción de valor y apropiación de plusvalor, impregnan la organización territorial y las condiciones que imperan en el espacio y, no sólo eso, también se ven reflejadas en la configuración espacial y la ocupación poblacional al interior de los espacios absolutos, sin importar que las necesidades que busquen satisfacerse no sean las de la población, sino las de la producción al otro lado del mundo.

Las categorías fundamentales del estudio del espacio son, por lo tanto, la totalidad y el tiempo; pero, como el acontecer sobre el espacio no es homogéneo, la noción de lugar y de área se imponen, imponiendo al mismo tiempo la categoría de escala, es decir, la noción de la fracción del espacio dentro del espacio total. El suceder propio de un lugar no es, sin embargo, indiferente al suceder propio de otro lugar, por el hecho de que cualquiera que sea el acontecer es resultado del movimiento de la sociedad total (Santos, 1990, pág. 192).

Finalmente, cerraré este apartado señalando nuevamente la contradicción fundamental existente en torno al espacio y la reproducción social: si bien en el capitalismo ha sido posible articular la producción y el consumo a escala mundial, lo cual es un logro histórico de la humanidad, en la actualidad este logro está siendo mistificado a partir de un discurso contradictorio que destotaliza la existencia del espacio, mediante la delimitación de fronteras entre países y al interior de estos, así como de la profundización de la dicotomía campo-ciudad, que lo fragmenta y rearticula en torno a la lógica de la valorización del valor y no de la reproducción social, lo que permite que las

relaciones de explotación y devastación se reproduzcan debido a un aparente estadio de desarrollo que impide generar estrategias de reproducción que permitan producir sin devastar el ambiente ni explotar a los seres humanos.

### ***2.3 La división del trabajo como elemento fundamental en la configuración del espacio capitalista***

La división social del trabajo surgió con el excedente, cuando el hombre comenzó a hacer más eficiente el proceso de producción a partir del desarrollo de las fuerzas productivas, pues cuando su desarrollo aún era latente, el ser humano se veía obligado a trabajar en comunidad para poder sobrevivir. Además, el poco desarrollo de las fuerzas productivas no sólo implicaba trabajar comunitariamente para obtener valores de uso, implicaba también una apropiación y gestión comunitaria del espacio; *cuanto menos desarrolladas las fuerzas productivas, tanto más importante la apropiación comunal de la tierra* (Dierckxsens, 1983, pág. 42). Esto lo podemos ver cuando la agricultura no estaba perfeccionada y las familias que pertenecían a los clanes se tenían que mover de los territorios cada cierto tiempo para trabajar otras tierras, en lo que las primeras se recuperaban. En ese tiempo ninguna familia era dueña de la parcela que trabajaba, pues las parcelas se repartían entre las familias miembros del clan, éstas las trabajaban y al final del período juntaban lo producido y lo repartían entre todos para después volver a cambiar de territorio.

La propiedad colectiva de un territorio determinado significa que cada individuo es dueño de este territorio como miembro de la comunidad y como tal tiene derecho al producto obtenido. La propiedad colectiva de una determinada comunidad sobre el territorio significa al mismo tiempo propiedad primitiva respecto a otras comunidades (Dierckxsens, 1983, pág. 46).

El desarrollo de las fuerzas productivas permitió una producción más eficiente que ya no requirió del trabajo de todos los miembros del grupo y permitió la sedentarización. En conjunto estas condiciones permitieron un proceso de producción que ya no requería la propiedad comunal del espacio y así surgió la propiedad privada. Este tipo de propiedad tuvo lugar inicialmente sólo en la medida en que una familia o individuo fuera parte de una comunidad, pero con el incremento de la población y el acceso escaso a tierras donde se podía llevar a cabo la producción, surgió el derecho a este tipo de propiedad, ya como un asunto de derecho respaldado por una autoridad; su establecimiento delimitó los territorios generando unidades políticas entre espacio y población.

Pero el desarrollo de las fuerzas productivas no sólo llevó a la propiedad privada, también permitió la aparición del excedente como resultado de la producción y no sólo de la apropiación de los valores uso naturales. La producción excedentaria entonces fue resultado de la apropiación espacial de los seres humanos y, si bien el excedente en principio fue resultado de la apropiación natural de los recursos, después se convirtió en una necesidad social que permitió el crecimiento de la población y la división social del trabajo, por lo cual, su producción tuvo que ser permanente.

### *2.3.1 De la división social a la división internacional del trabajo.*

La producción excedentaria generó formas específicas de organización social (a partir del surgimiento de clases sociales), económica y espacial. De esa manera, se desarrolló el comercio entre comunidades, en tanto éstas producían objetos diferentes sí, como resultado de sus capacidades como por las posibilidades productivas que les ofrecían los territorios. Además, también surgió el Estado como institución reguladora de la producción y el intercambio.

Visto de esa manera, *el comercio funciona como un amplificador del trabajo social y es, como tal, un considerable desarrollo de las fuerzas productivas* (Dierckxsens, 1983, pág. 48). Pero no sólo eso, el desarrollo del comercio, aunado a la propiedad privada y al desarrollo de los medios de producción, permitieron la división social del trabajo entre comunidades ubicadas en distintos territorios y al interior de las mismas. El trabajo comunitario fue trascendido y se instauraron el trabajo individual y el comercio como las vías para la obtención de valores de uso.

Si nos atenemos únicamente al trabajo mismo, se puede denominar división del trabajo en general al desdoblamiento de la producción social en sus grandes géneros, como agricultura, industria, etc.; división del trabajo en particular, al desglosamiento de esos géneros de la producción en especies y subespecies; y división del trabajo en singular, a la que se opera dentro de un mismo taller (Marx, 2001, pág. 427).

Así, la división social del trabajo se desarrolló a partir de la congregación de comunidades independientes entre sí que se relacionaban a partir del intercambio y, por otro lado, a partir de disgregación al interior de una comunidad y de la ruptura del trabajo colectivo, del fin del trabajo comunitario, lo que permitió el establecimiento del comercio al interior y, por tanto, del requerimiento de trabajos individuales especializados que requerían del trabajo de otros para ser realizados. A partir de la división social del trabajo, el carácter social de la producción se hizo manifiesto únicamente a partir del intercambio.

Y dijo Marx: *la división del trabajo dentro de la sociedad y la consiguiente reclusión de los individuos en órbitas profesionales particulares tienen su origen en puntos de partida contrapuestos* (2001, págs. 427-428). Así surgió primero una división natural del trabajo basada en las condiciones fisiológicas de los sujetos (sexo y edad) y después se modificó a partir de otras condiciones como: el incremento poblacional, las relaciones sociales al interior de una comunidad, las relaciones entre comunidades y las características físicas de los territorios, que les conferían un perfil productivo, hasta llegar al punto en que el intercambio de mercancías, como expresión de las relaciones sociales imperantes, fue lo que conectó los distintos trabajos. La expresión de los trabajos concretos, y del trabajo humano en general, han encontrado su expresión en la sociedad únicamente en la medida en que pueden expresar su valor de cambio, es decir, únicamente en la medida en que generan valores de uso, que contienen cierta cantidad de trabajo humano abstracto, para el intercambio. A partir de esas condiciones, la división social del trabajo derivó en la división entre el trabajo manual y el mental.

Una de las divisiones del trabajo que se desarrolla a la par de la producción específicamente para el intercambio, es la división entre el trabajo manual y el mental. Ello revela aspectos totalmente nuevos para la producción humana de la conciencia, en tanto que, a partir de esta separación, ciertos aspectos de la naturaleza se encuentran disponibles sólo para algunas clases y lo están únicamente como una abstracción mental... el trabajo mental puede permanecer vinculado a la tarea descubrir objetos nuevos de trabajo, desarrollar nuevos instrumentos de trabajo y reorganizar los hábitos de los sujetos de trabajo. Sin embargo, algunas formas de “trabajo” mental pueden por completo dejar de ser trabajo, productivo o improductivo, en tanto en esta etapa, la naturaleza resulta accesible para determinados individuos, de hecho, para clases sociales enteras, sin desempeñar ningún trabajo, a través de “la contemplación pura”... La producción del excedente y el consecuente incremento de la riqueza social no garantiza una clase trabajadora más opulenta, puesto que surgen las diferencias de clase y, en consecuencia, existe una enajenación puramente cuantitativa del trabajo... La relación de la clase trabajadora con la naturaleza también se modifica de una manera cualitativa, [pues los trabajadores] son separados de su propio producto (Smith, 2006, págs. 27-28).

En consecuencia, en general, la división social del trabajo se nos presenta como una fuerza productiva capaz de potencializar la producción, pero por otro, el devenir histórico de la sociedad ha encaminado la división social del trabajo a la producción e intercambio de mercancías para la acumulación del excedente a partir de la explotación del trabajo y de la naturaleza.

Una vez que la forma mercancía predominó en las relaciones sociales de producción, la división social del trabajo se desarrolló a la par del capitalismo. En principio, se desarrolló dentro de los

espacios absolutos delimitados por los Estados nacionales, donde ésta se aplicó en los distintos sectores de la producción y al interior de las fábricas, las tierras de cultivo y los servicios. Sin embargo, con la revolución de las fuerzas productivas y el surgimiento del mercado mundial se abrieron las posibilidades para que la división del trabajo se aplicara entre los países. Podemos decir que esta nueva escala tuvo su punto de quiebre fáctico en la revolución industrial del siglo XVIII, surgida en Inglaterra, que potencializó la producción. Por otro lado, el impulso teórico, el aparato ideológico que ha servido de aval teórico al establecimiento y defensa de la división internacional del trabajo lo podemos encontrar en las propuestas de Adam Smith y David Ricardo, quienes formularon los principios para la división social y territorial del trabajo y las ventajas comparativas derivadas de su establecimiento a nivel internacional.

Estas dos teorías proporcionan la justificación para la especialización de los países y las regiones del mundo en la producción de diferentes bienes y servicios y para la preservación de las relaciones políticas y económicas que resultan de dicha especialización (Ahumada, 1996, pág. 1).

Entre las ventajas que estos autores mencionaron están: desde la perspectiva de Smith, que el capitalista adquirirá el control del proceso productivo, y que se incrementará la productividad<sup>27</sup> como resultado de la especialización del trabajo, y; desde el punto de vista de Ricardo, que esta especialización les permitirá a los países obtener ventajas comparativas en cuanto a los costos de producción y disfrutar de las mercancías que no están disponibles en sus territorios, pero a las que pueden acceder por medio del comercio internacional. Lo que ambas posturas comparten en señalar como una ventaja de la división internacional del trabajo, es la posibilidad de incrementar la acumulación de capital, tanto por la capacidad de producir más en menos tiempo como por la reducción de los costos de producción (en cuanto al costo de las materias primas, los materiales de trabajo y la canasta necesaria para la reproducción de los trabajadores). En respuesta, Ahumada menciona que Marx señaló una serie de cuestiones que contradicen estas teorías, por ejemplo:

Los capitales invertidos en el comercio exterior pueden arrojar una cuota más alta de ganancia, en primer lugar, porque aquí se compite con las mercancías que otros países producen con menos facilidades, lo que permite al país más adelantado vender sus mercancías por encima de su valor, aunque más baratas que los países competidores (Ahumada, 1996, pág. 2).

---

<sup>27</sup> Productividad en el sentido de producir más mercancías en menor tiempo.

Y aunque hay otros ejemplos como éste, no me centraré en ellos porque implicaría hablar del funcionamiento del mercado mundial, pero los retomo porque a través del establecimiento de la división internacional del trabajo se puede ver cómo la dinámica social actual ha modificado al espacio para la acumulación del capital que, a pesar de los beneficios señalados por la teoría económica, en la práctica no han beneficiado más que a una porción de la población. Sin embargo, he de decir que con la mundialización de la economía se ha hecho posible mirar al espacio como una totalidad, lo cual muestra a la mundialización como desarrollo de las fuerzas productivas, pero en el capitalismo más allá de mirar la totalización espacial como una potencialidad histórica, el espacio se ha configurado geoeconómicamente para responder a la división internacional del trabajo que sirve a la acumulación del capital.

Tal distribución de actividades, es decir, tal distribución de la totalidad de recursos, resulta de la división del trabajo. Ésta es el vector que permite a la totalidad de los recursos (mundial o nacional) funcionalizarse y objetivarse. Y eso se produce en los lugares. El espacio como un todo reúne todas esas formas locales de funcionalización y objetivación de la totalidad (Santos, 2000, pág. 112).

La división social del trabajo ha llevado consigo la definición productiva de los territorios y esto se extrapola a las naciones cuando hablamos de división internacional del trabajo. Así, de acuerdo a las necesidades productivas de la “economía” es que los territorios se utilizan de una o de otra manera. Y aquí considero importante señalar la utilización del término “economía”, porque su utilización abstracta para la definición de las estrategias productivas hoy en día tiende a mistificar el hecho de que la configuración territorial, al igual que la producción de objetos, están orientadas a satisfacer los requerimientos de la producción de mercancías y no a entender y construir caminos para que las necesidades de los seres humanos en lo individual y lo colectivo puedan ser satisfechas.

Visto de esa manera, la división social del trabajo como fuerza productiva de la humanidad le es expropiada a los sujetos para ser utilizada como fuerza productiva del capital. Esto aplica tanto en los procesos de trabajo como en los procesos territoriales, pues éstos últimos ante la posibilidad histórica de ser configurados para responder a las necesidades poblacionales, en lo concreto su configuración responde a la mera producción de mercancías. Dijo Lefebvre:

Las fronteras han desaparecido entre la ciudad y el campo, entre la periferia y el centro, entre los arrabales y los núcleos urbanos, entre el dominio de los automóviles y de las personas... Y, no obstante, todo está separado, proyectado aisladamente sobre <<lotes>> o <<islotes>> disociados: los <<equipamientos>>, los edificios, el hábitat... Todos los espacios, como los trabajos en el proceso de división social y técnica del trabajo, están especializados (2013, pág. 153).

Así que con el surgimiento de la división social del trabajo también se dividió socialmente el espacio. A partir de la concepción de la producción social del espacio, diríamos que también se empezó a producir el espacio de manera dividida, fragmentada, y ésta última muestra la contradicción que encierra el modo de producción capitalista en cuanto a que el desarrollo de las fuerzas productivas en la actualidad ha permitido conectar mundialmente al proceso de trabajo, mundializar la producción social de la naturaleza y establecer al mercado mundial como mecanismo de producción y realización de mercancías. En contraste, esa mundialización de las capacidades y las necesidades se ve mistificada por la producción fragmentada del espacio que contribuye a la idea de que el momento histórico en que el ser humano pueda corresponder sus necesidades con sus capacidades no es posible aún. Quiero decir que, con esa fragmentación, el capital mistifica el desarrollo de las fuerzas productivas de la humanidad y las relaciones sociales que impiden la apropiación colectiva de la naturaleza, incluido el espacio en ella, y de los frutos del trabajo de la humanidad.

### *2.3.2 La separación campo – ciudad dentro del proceso de división social del trabajo*

Decíamos que los momentos históricos por los que ha transitado la humanidad han ido modificando la división social del trabajo, desde la división del trabajo por sexos hasta la división internacional del trabajo impulsada por el desarrollo de las telecomunicaciones y los transportes. Esto quiere decir que la configuración social del espacio también está determinada por el momento histórico concreto que vive la humanidad, es decir, que la producción y el ordenamiento de los territorios es un proceso transhistórico de la humanidad, pero no tiene una forma terminada, sino que cambia con las condiciones y relaciones sociales de producción. Podemos ver entonces que la configuración histórica concreta del trabajo también modifica la configuración territorial.

La división social del trabajo ha sido frecuentemente considerada como la distribución (en el Mundo o en el Lugar) del trabajo vivo. Esta distribución, vista a través de la localización de sus diversos elementos, se denomina división territorial del trabajo. Esas dos formas de considerar la división del trabajo son complementarias e interdependientes. Sin embargo, ese enfoque no es suficiente si no tenemos en cuenta que, además de la división del trabajo vivo, hay una división territorial del trabajo muerto. El trabajo muerto, en forma de medio ambiente construido (built environment), tiene un papel fundamental en el reparto del trabajo vivo. Por otra parte, las formas naturales del territorio, cuya influencia era determinante en la autora de la historia, tienen, aún hoy, influencia sobre la manera en que se realiza la división del trabajo (Santos, 2000, pág. 117).



Aquí podemos notar existe una doble determinación entre trabajo y medio ambiente y que la relación hombre-naturaleza existe de manera dialéctica, donde ambos se determinan mutuamente, de un lado porque a través de las condiciones naturales se permite el desarrollo del proceso de trabajo y, del otro, porque las formas concretas que adquiere el proceso de trabajo transforman el entorno natural. Y sigue:

El proceso social está siempre dejando herencias que acaban constituyendo una condición para las nuevas etapas. Una plantación, un puerto, una carretera, pero también la densidad o la distribución de la población participan de esa categoría de práctico-inerte, la práctica depositada en las cosas, hecha condición para nuevas prácticas... Las formas naturales y el medio ambiente construido se incluyen entre esas formas heredadas... Las divisiones anteriores del trabajo permiten ver las formas heredadas según una lógica que las restablece en el momento mismo de su producción (Santos, 2000, pág. 118).

De ahí que sea importante prever el futuro que deseamos, para planificar y realizar nuestras acciones presentes, pues si bien la historia está aún en devenir, las acciones y modificaciones, es decir, la manera en que construyamos o produzcamos hoy el espacio, y el resto de las mercancías, formarán parte de las condiciones futuras a utilizar o modificar. Las relaciones sociales de producción tanto presentes como futuras tienen una dependencia de la construcción y ordenamiento actual de los territorios; el preservar o devastar las condiciones naturales de los territorios tendrá una factura que la historia nos cobrará. Esto, es lo que Milton Santos llama rugosidad: las rugosidades nos traen los restos de divisiones del trabajo ya pasadas (todas las escalas de la división del trabajo), los restos de los tipos de capital utilizados y sus combinaciones técnicas y sociales con el trabajo. Así, aunque la historia no está escrita ni determinada, sí está influida por el hacer pretérito y actual de las sociedades y vale la pena tomar nota de ello.

La organización espacial se realiza en función de los objetivos de la producción y realización de los objetos producidos, a partir del establecimiento relaciones sociales específicas. Por tanto, la conformación social del espacio refleja las relaciones de producción que el hombre desarrolla. De esta manera podemos volver a la división social del trabajo como el punto de partida para la división del espacio, analizando las modificaciones que ha sufrido el proceso de trabajo en los distintos modos de producción. Pero más allá de describir las transformaciones surgidas en cada uno de ellos, me centraré en un proceso de fragmentación socio-espacial, que ha impactado el devenir histórico de las condiciones de vida de población: la separación entre campo y ciudad.

La más importante división del trabajo físico e intelectual es la separación entre la ciudad y el campo. La oposición entre el campo y la ciudad comienza con el tránsito de la barbarie a la civilización, del régimen tribal al estado, de la localidad a la nación, y se mantiene a lo largo de toda la historia de la civilización hasta llegar a nuestros días (Marx & Engels, 1980, pág. 24).

Esta separación surgió a la par de la división social entre actividades agrícolas y artesanales/comerciales, fundamentalmente en el feudalismo, sobre la base de la propiedad privada, surgida a partir de la existencia del excedente. Si bien el desarrollo de las ciudades se da desde el momento mismo en el que surge el excedente, es decir, en la transición del comunismo primitivo al esclavismo, tomo como punto de quiebre al feudalismo porque distintos autores señalan que en ese momento se dio el impulso al mercado y a la concentración de las actividades económicas (artesano y comercio) en y desde las ciudades, pues antes éstas se desarrollaban en la dinámica campesina: *la ciudad medieval no estaba nada más “en el campo, sino que era del campo”* (Choay, 2009). Así, nacieron las ciudades como el centro de desarrollo de las actividades artesanales y comerciales, mientras que al campo se le destinó a la producción primaria.

La separación entre la ciudad y el campo puede concebirse también como la separación entre el capital y la propiedad sobre la tierra, como el comienzo de una existencia y de un desarrollo del capital independientes de la propiedad territorial, es decir, de una propiedad basada solamente en el trabajo y en el intercambio (Marx & Engels, 1980, pág. 24).

La conjunción de la producción artesanal y el comercio en un mismo lugar respondía a la defensa de ataques vecinos y a la necesidad de mejorar y aumentar las fuerzas productivas. Así, al surgir las ciudades, los talleres artesanales pudieron conjuntar trabajadores de distintos lugares e incrementar el intercambio debido a que eran lugares de confluencia generalizada. Si bien las ciudades en el feudalismo no eran iguales a las que se desarrollaron en el siguiente modo de producción, pues la producción no reposaba en el desarrollo del trabajo asalariado y el capital estaba formado fundamentalmente por la vivienda del maestro artesanal, sus herramientas de trabajo y los mercados tradicionales que solían ser heredados por su antecesor, sin contar que no había una división social del trabajo al interior de los distintos talleres; sí permitieron, como dice Marx, *que los artesanos medievales viviesen totalmente consagrados a su trabajo... mucho más que al obrero moderno, a quien su trabajo le es indiferente* (Marx & Engels, 1980, págs. 25-26). Es decir, aunque las primeras ciudades no permitieron el desarrollo acelerado de las fuerzas productivas y la división social del trabajo al interior de los talleres, aún permitían que el sujeto trabajador estableciera una relación con sus medios de trabajo en la medida en que realizaba una tarea que le implicaba el

desarrollo general de capacidades en torno a trabajos concretos, en contraste a la mecanización e hiperespecialización actual que enajena en todo sentido al trabajador actual del producto de su trabajo.

Con el tiempo, las ciudades además se convirtieron en centros políticos y culturales, que variaban sus formas según la sociedad que las engendraba. Pero en general podemos decir que de esa manera la distinción entre el campo y la ciudad se consolidó y generalizó. En conclusión, *la base de toda división del trabajo desarrollada, mediada por el intercambio de mercancías, es la separación entre la ciudad y el campo* (Marx, 2001, pág. 429) y, en general, se puede decir que la distinción entre el campo y la ciudad surge como condición y resultado de la división social y territorial del trabajo, que a su vez es la expresión de las relaciones sociales de producción.

### 2.3.3 La relación campo – ciudad en el capitalismo

Una vez que hemos visto que la separación del campo y la ciudad fue producto de la división social del trabajo, que se traduce fundamentalmente en la división del trabajo industrial y comercial con respecto al trabajo agrícola (Marx, 2007, pág. 13) para el incremento y mejoramiento de la producción, trataré de abordar la relación campo-ciudad y la contradicción en la que se desarrolla ésta en el capitalismo.

En los párrafos anteriores se dijo que la conformación de las ciudades medievales obedeció a la necesidad de mejorar las fuerzas productivas y conjuntar en un lugar la capacidad productiva, de intercambio y de defensa del capital frente a invasiones vecinas. Durante ese proceso, el desarrollo de los medios de comunicación hizo posible una separación entre comerciantes y artesanos y, así, los comerciantes pudieron extender el intercambio más allá de la periferia de sus ciudades, generando relaciones entre ciudades que permitieron la conjugación y conservación de las tecnologías en la producción y, al mismo tiempo, la diferenciación de la producción entre ellas: *la conservación de las fuerzas productivas obtenidas sólo se garantiza al adquirir carácter universal el intercambio, al tener como base la gran industria y al incorporarse todas las naciones a la lucha de la competencia* (Marx & Engels, 1980, pág. 26). De esta manera, surgió un nuevo modo de producción: el capitalismo. Éste se gestó y perpetuó sobre la existencia de una sociedad de clases, aunque con un cambio cualitativo, pues las relaciones de vasallaje se transformaron en relaciones basadas en el trabajo asalariado.

Con el trabajo asalariado y el comercio desarrollado nacieron las manufacturas, *las cuales presuponen una concentración ya bastante avanzada de la población –sobre todo en el campo- y del capital, que comienza a reunirse en pocas manos* (Marx & Engels, 1980, pág. 26); la concentración de población en el campo permitía echar mano de su fuerza de trabajo en la naciente manufactura a bajos salarios, pues la concentración del capital en pocas manos impedía la existencia de condiciones para exigir salarios más altos; de esta manera se conjugó una relativa población excedentaria frente a “fuentes de trabajo escasas”. La existencia de las manufacturas, a su vez, permitió el establecimiento de centros productivos que iban más allá de los gremios, a los que muchos trabajadores no tenían acceso o eran mal pagados, y donde surgieron las nuevas relaciones de producción, que enfrentaron a quienes tenían concentrados los medios de producción con aquellos que sólo tenían su capacidad de trabajo.

Esta nueva relación social de producción se generalizó, en principio en el sector manufacturero que se ubicó fundamentalmente en las ciudades y, poco a poco, el carácter feudal que prevalecía en el campo y en el comercio fue modificándose. No abundaré más en esta cuestión por no ser el objetivo de este trabajo, pero me parece que hasta aquí se puede notar que la separación del campo y la ciudad, tal como la concebimos hoy en día, además de ser parte del desarrollo de la división social del trabajo, fue producto del surgimiento, y al mismo tiempo es condición, del desarrollo capitalista. Aunque no por ello hay que olvidar que:

Una productividad del trabajo agrícola que rebase las necesidades individuales del obrero, constituye la base de toda sociedad... [y que, en contraste]La dinamización de las ciudades contribuye a su vez a la expansión económica del agro, al incremento de las actividades productivas y a su orientación hacia el mercado, así como a la modificación de las propias relaciones de producción (Kingman & Garza, 1988).

Desde este punto de vista, una vez que asumimos a las ciudades como un punto de partida poblacional, productivo y comercial para el capitalismo, abordaré a la ciudad desde la perspectiva de la funcionalidad que tiene para el desarrollo de dicho modo de producción.

Retomaré la idea que Jorge Gasca rescata de Marino Folin, en cuanto a que la ciudad y el territorio constituyen un “capital fijo” determinante en el establecimiento espacial de la sociedad actual:

La permanencia [contradictoria] de la forma ciudad, forma particular que asume la concentración de los medios de producción y de la fuerza de trabajo (aun cuando por concentración entendamos no valores absolutos, sino relativos), no se explica tanto por algunas contradicciones específicas del modo de producción basado en el capital como por

la constatación de momentos históricamente distintos en cuanto al uso del territorio, o por la presencia de lugares destinados a fases distintas del proceso de producción y reproducción del capital social (2013, págs. 15-16).

Así, la ubicación territorial de los medios de producción y la fuerza de trabajo, para la generación de la riqueza social o, visto de otra manera, para satisfacer las necesidades materiales de los humanos, diferencia a la ciudad del campo. *Allí donde los medios de producción y el consumo son predominantes surge el estatuto de lo rural... y cuando el momento circulatorio es el predominante éste se proyecta en la vida urbana* (Gasca, 2013, pág. 16).

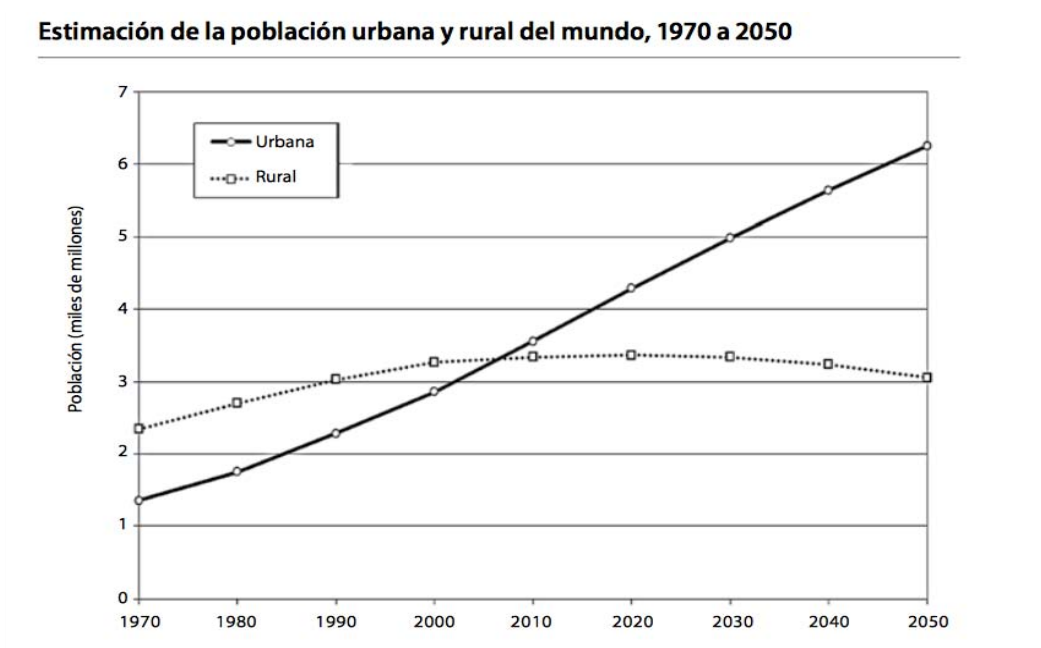
Dijo Bolívar Echeverría, retomando a Braudel que, las ciudades sólo se presentan plenamente en la sociedad mercantil y que éstas contribuyen al perfeccionamiento del mercado en general y que, a su vez, los distintos mercados continuamente solicitarán el surgimiento de nuevas ciudades y una modificación estructural continua de las ya existentes.

En principio, la ciudad en el capitalismo, como una sociedad mercantil, se convierte en el lugar donde se conjuntan la fase productiva con la fase consuntiva de la reproducción social, a través del proceso de intercambio (Echeverría, 2013b), de tal manera que la ciudad funciona como el lugar de realización de las mercancías, como el lugar en el que se enfrentan productores y consumidores sin importar que después del intercambio las mercancías se consuman en otro lugar. Además, la ciudad en el capitalismo se vuelve el centro de la actividad política, festiva y artística; el lugar donde la población produce su imaginario e identidad social y, también, el lugar donde se determinan las funciones productivas y consuntivas del campo. En contraste, lo rural en el capitalismo se vuelve el lugar donde las formas de socialidad establecidas se repiten sin cuestionarlas, es un mero lugar de reproducción de lo ya imaginado en las ciudades.

Desde mi punto de vista, la afirmación anterior resulta fundamental en la crítica a la conformación territorial actual, pues ésta no sólo subordina a las formas de producción capitalistas a las sociedades campesinas, privándolas, primero, de soberanía y autodeterminación y, después, del derecho a su existencia porque el capitalismo se desenvuelve en una continua urbanización. Basten para ejemplificar esta afirmación los datos disponibles sobre población y urbanización:

## Gráfica 1

### Estimación de la población urbana y rural del mundo, 1970- 2050



Fuente: (Naciones Unidas, 2014)

En México, el porcentaje de urbanización para 1970 era del 59%, y para el 2015 del 79%<sup>28</sup>. La evolución de la urbanización se presenta en el cuadro 1.

Además, en mi opinión, la actual conformación espacial, impide que la población concentrada en las ciudades pueda emprender formas de reproducción distintas a las establecidas por los dueños de los medios de producción (partiendo de la idea de que el mayor porcentaje de gente que vive en la ciudad es proletariado sujeto a la realización de un proceso de trabajo ajeno a cambio de un salario para sobrevivir). Sin embargo, más allá de las limitaciones políticas y productivas de esta cuestión, sigue existiendo la posibilidad histórica de la trascendencia del capitalismo pues, la generalización de las capacidades y la concentración de la población pueden permitir un diálogo y emprendimiento de nuevas metas políticas, siempre sujetas a la apropiación colectiva de los medios de producción.

<sup>28</sup> Según cifras del Banco Mundial, consultadas en enero de 2017, disponibles en: [http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?name\\_desc=true](http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?name_desc=true)

## Cuadro 1

### Evolución de la población, rural y urbana, en México y el mundo, 1970-2015

Mundo					
Año	Total	Población urbana (Mundo)	%	Población rural (Mundo)	%
1970	3,669,262,260	1,340,351,310	36.5	2,328,910,950	63.5
1980	4,417,564,788	1,735,206,885	39.3	2,682,357,903	60.7
1990	5,260,924,031	2,258,356,126	42.9	3,002,567,905	57.1
2000	6,091,531,397	2,834,784,641	46.5	3,256,746,756	53.5
2010	6,898,740,170	3,551,812,623	51.5	3,346,927,547	48.5
2015	7,321,342,132	3,943,072,682	53.9	3,378,269,450	46.1

México					
Año	Total	Población urbana (México)	%	Población rural (México)	%
1970	52,029,859	30,708,543	59.0	21,321,316	41.0
1980	69,330,974	45,993,475	66.3	23,337,499	33.7
1990	85,609,404	61,141,380	71.4	24,468,024	28.6
2000	102,808,590	76,820,635	74.7	25,987,955	25.3
2010	118,617,542	92,314,102	77.8	26,303,440	22.2
2015	127,017,224	100,656,069	79.2	26,361,155	20.8

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial, Indicadores del desarrollo mundial. Consultado el 23/01/2017 <http://datos.bancomundial.org/>

Por otro lado, al mismo tiempo que el capitalismo se establece y se profundiza, la relación campo-ciudad sigue transformándose y, dijo Echeverría:

La ciudad capitalista se basa no ya en la subordinación del campo a la ciudad, como en el caso de la ciudad burguesa, sino en la subsunción total de lo rural a lo urbano, en la sujeción, la explotación, la destrucción incluso, del campo en beneficio de la ciudad... en la ciudad capitalista se refleja la tendencia a reconstruir todo el planeta bajo la forma de ciudad, de hacer la ciudad absoluta o ciudad total y convertir al campo en mero intersticio del espacio citadino. Se trata de la negación de las formas de vida del campo en cuanto tal (2013b, pág. 75).

Así, señaló no sólo la subordinación total del campo a la ciudad, sino también una dependencia total que permite su existencia, pues en el capitalismo la producción y consumo rural ya no pueden organizarse por sí mismos, es decir, por la población que vive en el campo; su planeación se realiza en las ciudades y su realización depende de los beneficios sistémicos que genere, de tal manera que

la autonomía y autodeterminación campesina tiende a desaparecer en su totalidad dentro del modo de producción actual.

La función del campo y lo rural queda subsumida ante la industria, y una consecuencia es la industrialización y urbanización del campo, donde las plantaciones y los monocultivos se convierten en la expresión de lo rural y la urbanización del espacio, incluso el rural, se hace cotidiana. En México podemos señalar como ejemplos las declaraciones realizadas por funcionarios públicos.

A finales de 2016, National Geographic publicó un número especial que se titula *México potencia alimentaria*. En dicha edición, realizaron entrevistas a diversos funcionarios de distintas organizaciones y miembros del gobierno mexicano en torno al campo en el país. En una de esas entrevistas se le preguntó a Bram Govaerts, representante regional del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), cuáles son los principales obstáculos para la sustentabilidad de la producción en México, a lo que él respondió:

Hay una dicotomía en el campo mexicano. Por un lado, tenemos productores grandes –en el norte del país-, los cuales exportan y son un motor económico. Por otro lado, tenemos a los pequeños productores en el centro y sur, los cuales podrían –si no tenemos cuidado- volverse incluso un peso social. Pero estos mismos pequeños productores tienen todo el potencial para incorporarse a una cadena productiva. Solo necesitamos cerrar la brecha de conocimiento. Por un lado, ellos no retroalimentan el ejercicio científico ni tienen acceso, por el otro, a los datos que produce dicho ejercicio. Y, eso es justamente lo que MasAgro<sup>29</sup> ha querido cambiar con su intervención (2016, pág. 97).

---

<sup>29</sup> En la página Web del programa lo describen así: El programa Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro), es un proyecto de investigación y desarrollo rural de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México (SAGARPA) y CIMMYT que promueve una intensificación sustentable de la producción de maíz y trigo en México. MasAgro desarrolla investigación y capacidades dirigidas a incrementar la rentabilidad y estabilidad de los rendimientos del maíz y del trigo en México...aumentar el ingreso de los agricultores y la sustentabilidad de sus sistemas de producción mediante esquemas de investigación colaborativa, el desarrollo y la difusión de variedades de semillas adaptadas, y de tecnologías y prácticas agronómicas sostenibles (MasAgro, 2017, disponible en: <http://masagro.mx/index.php/es/que-es-masagro/descripcion-general>). Sin embargo, en un artículo dedicado al análisis de las estrategias del programa, los autores concluyen que: La estrategia de sustituir a los maíces nativos y variedades acriolladas en 25 a 50% de su espacio actual es inadecuada para México, por ser el centro de origen del maíz y muy importante centro de diversidad genética del maíz. Reedita los errores de la Revolución Verde en cuanto a la agrobiodiversidad (Turrent, A., I., & H., 2014). Así, podemos ver que la tecnificación del campo responde más a la producción económica y la reproducción social capitalista, que a la producción enfocada a una reproducción social basada en capacidades y necesidades humanas.



Otra de las entrevistadas fue Patricia Ornelas, directora en jefe del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), de la SAGARPA; a ella se le cuestionó sobre los retos del campo para el SIAP y así contestó:

El SIAP ha notado en las imágenes satelitales que zonas que eran altamente productivas ahora ya son fraccionamientos, entonces tenemos que tener una agricultura intensiva, a lo mejor apostarle más a la agricultura protegida, a los invernaderos; producir más alimentos en menos superficie (National Geographic, 2016, pág. 37).

Otro proceso que acompaña la urbanización e industrialización del campo es que la naturaleza en general y la producción que va más allá de los productos agroalimentarios, como la extracción de minerales, se escinde de la vida rural; o podríamos decir que “la humanización del hombre busca desnaturalizarse”, porque pareciera que el ser humano es capaz de desarrollar únicamente por sí mismo todos los medios para sobrevivir y desarrollarse, de tal manera que no resulta importante, en la mirada del capital, que las zonas de cultivo sean urbanizadas, pues la tecnología desarrollada por el hombre puede hacer frente a las necesidades de productos agropecuarios.

Así, el desarrollo capitalista lleva a una configuración espacial que subordina y modifica los espacios de producción y reproducción social. En ese sentido se enmarca la separación campo-ciudad. El campo se presenta como el espacio de producción no capitalista por excelencia, pues tradicionalmente la producción campesina está basada en la cooperación de los integrantes de una comunidad para la obtención de valores de uso. Pero, poco a poco, la imposición del modo de producción industrial a la agricultura va generando la separación del campo y la ciudad que, dicho de otra manera, es la ruptura de la relación del hombre con la naturaleza, en la medida en que separa al hombre del medio natural que lo provee de los valores de uso necesarios para su reproducción. La industrialización de la agricultura propicia un rompimiento laboral del hombre con su medio natural, la naturaleza primaria queda en un plano de invisibilidad y la naturaleza secundaria, aquella que es producida por el hombre, queda subordinada a la producción de mercancías; así se les pone otro velo a las relaciones sociales pues, en apariencia, el hombre deja de necesitar estar amalgamado o convivir comunitariamente para obtener sus medios de reproducción.

Por otro lado, vista la industrialización como el eje de crecimiento inicial de las ciudades, ésta en principio propició la producción de objetos no agrícolas, a partir de que el incremento de la productividad en el campo y la continua desaparición de lo rural, llevaron la liberación de fuerza de

trabajo que históricamente se ha dirigido a las ciudades. Así que otro punto que me parece necesario resaltar en esta descripción de las ciudades en el capitalismo, es su función como concentradora de población y, concretamente, de trabajadores. La producción industrial atrae a los trabajadores del campo, sean originarios de los alrededores de la ciudad, o bien, sean migrantes de otras zonas más alejadas. En este contexto, el crecimiento del comercio, la industria y los servicios fueron desplazando a la agricultura como motor de desarrollo social. En otro sentido, también podemos decir que debido a que la producción industrial, el comercio y los servicios han desplazado a la producción doméstica, o de autoconsumo, las posibilidades de reproducción de las sociedades campesinas se han visto mermadas, obligando a sus integrantes a migrar a las ciudades, y cada vez más, a las grandes ciudades.

Además, hay que señalar que el desarrollo de las fuerzas productivas, como los transportes y las telecomunicaciones, está en función de las necesidades de la ciudad, por lo que el desarrollo tecnológico, si bien impacta en el quehacer de la agroindustria, no impacta significativamente en la vida campesina, y esto puede ser ejemplificado nuevamente con el testimonio de Bram Govaerts, cuando menciona que los campesinos no tienen acceso a los resultados del quehacer científico.

Aquí, lo que quiero resaltar debido al señalamiento que el mismo Bolívar realizó respecto a que el tránsito del campo tradicional al campo agroindustrial, subsidiado por la ciudad, ha impuesto la necesidad de sustituir la base natural de la productividad excepcionalmente alta por una base tecnológica que la induce artificialmente. Quiero decir que, en el desarrollo histórico de las fuerzas productivas técnicas, el ser humano hoy en día se apropia de la tecnología desde una posición que mistifica el objetivo primero del desarrollo de ellas: la satisfacción de las necesidades humanas y la generación de la riqueza social<sup>30</sup>.

Hasta aquí, he intentado avanzar en dos sentidos: el primero, en la explicación de conceptos y categorías del materialismo histórico acerca de la naturaleza productiva del hombre, en la que se conjuntan espacio, recursos naturales y trabajo, como expresión de la existencia humana en la tierra, con la finalidad de explicar que existen elementos fundamentales que han acompañado al ser humano a lo largo de la historia, dándole un carácter específico frente al resto de la naturaleza, que

---

<sup>30</sup> Riqueza en el sentido de Marx, cuando éste dijo: Pero, in fact, si se despoja a la riqueza de su limitada forma burguesa, ¿qué es la riqueza sino la universalidad de las necesidades, capacidades, goces, fuerzas productivas, etc., de los individuos, creada en el intercambio universal? ¿[Qué, sino] el desarrollo pleno del dominio humano sobre las fuerzas naturales, tanto sobre las de la así llamada naturaleza como sobre su propia naturaleza?... (Marx, 2005, pág. 447).

le han permitido sobrevivir y reproducirse; el segundo, en cuanto cómo la capacidad creadora, como algo específicamente humano, ha devenido en relaciones sociales contradictorias, que pueden ser atribuidas a condiciones de escasez, de explotación de la naturaleza por el hombre y del hombre por el hombre, y que han sido expresadas en la producción del espacio que, en el actual modo de producción, se realiza también de manera fragmentada en contraste con la capacidad histórica ya desarrollada de producirlo de manera total, siendo una expresión de ello el desarrollo de la dicotomía campo-ciudad.

Tomando como base lo anterior, en el siguiente capítulo se abordará un caso concreto del desarrollo de esa dicotomía, que ha sido expresada en el desarrollo del proceso de urbanización por medio del establecimiento de zonas metropolitanas.

### **Capítulo 3. La ZMCM: producción social de la dicotomía campo-ciudad**

Una vez que se ha presentado el ámbito del espacio como problema de investigación y que se ha intentado mostrar la pertinencia del materialismo histórico, como aparato teórico que nos permite entender los procesos de configuración espacial y sus repercusiones en la reproducción social, en este capítulo haré el intento de aterrizar la teoría de los dos capítulos anteriores en el estudio de un caso concreto: el proceso de urbanización de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).

El objetivo de este capítulo es entender la relación que existe entre la configuración espacial y el desarrollo de la producción en la ZMCM y, concretamente, cómo la urbanización y disminución de las zonas agrarias ha sucedido en correspondencia a la evolución productiva de la ciudad: 1) basada en la división social y espacial del trabajo, abordada en el capítulo 1, que señala que la división del trabajo, en agricultura, industria, comercio y servicios, lleva al surgimiento de la dicotomía campo-ciudad, donde la forma ciudad predomina subordinando al campo y poniéndolo, incluso, en riesgo de desaparecer, y; 2) enmarcada en la producción y realización de mercancías para la acumulación de capital.

En este sentido, se ha tomado como ejemplo la ZMCM, porque es el más representativo del proceso de urbanización<sup>31</sup> en México y, en consecuencia, del desarrollo de la relación campo-ciudad capitalista en nuestro país. Este proceso se enmarca en el contexto de la delimitación y establecimiento de zonas metropolitanas (ZM) en el mundo y en el interior del país.

Hoy en día, con el reconocimiento de las metrópolis, no sólo ha adquirido una forma concreta el proceso de urbanización, sino que se ha reconocido socialmente la necesidad sistémica del predominio de la ciudad frente al campo. En México específicamente, esto ha sucedido a través del establecimiento de acciones que conectan a las instituciones y a los distintos niveles de gobierno con el quehacer productivo que se lleva a cabo en territorios denominados ZM, es decir, con el desarrollo de acciones que conectan las acciones gubernamentales con las necesidades empresariales, que permiten crear perfiles productivos tanto de los espacios como de la población

---

<sup>31</sup> Que en este trabajo entendemos como el proceso de predominio de la ciudad frente a lo urbano, a través de la concentración de recursos y fuerza de trabajo en la industria, comercio y servicios, que se da por la transferencia de éstos desde las actividades campesinas. La definición más detallada de este proceso se abordará en el siguiente apartado. Por otro lado, en este trabajo se entiende que el proceso de urbanización es el desarrollo actual de la dicotomía campo-ciudad.

que componen las metrópolis, con miras a la generación de competitividad productiva en el mercado mundial.

De esta manera, desde la postura oficial, poco a poco se ha promoviendo que a partir de la configuración socio-espacial de las metrópolis, así como de su multiplicación en el tiempo y en el espacio depende la competitividad de las empresas existentes en el país y, en consecuencia, la competitividad de México frente a otros países. En este contexto es que institucionalmente se ha vuelto necesario exponer el funcionamiento, entender sus particularidades y explicar las repercusiones de la existencia de las ZM. Por otro lado, más allá de convenir en la visión productivista de las empresas, el Estado y las instituciones internacionales, considero que es importante entender su contexto general y las condiciones particulares de estas zonas, porque de esa manera podemos denotar cuál es el sentido de la producción actual, en qué condiciones espaciales se desarrolla y cuáles son las repercusiones que tiene en el metabolismo social y en las condiciones de la reproducción social. Si bien el objetivo de este capítulo, y de esta tesis en general, no es estudiar las condiciones de vida concretas que ha generado el proceso de urbanización actual, expresado en la existencia de las ZM, considero que entender su dinámica de surgimiento y desarrollo nos permitirá percibir en términos generales el carácter histórico de la producción actual y vislumbrar las diferencias concretas entre la producción social del espacio capitalista y la producción social del espacio en general, para tener un marco de análisis que demuestre no sólo la vigencia del materialismo histórico como método explicativo de la realidad, sino las perspectivas de desarrollo real que existen si los procesos de producción siguen teniendo como fundamento la producción de mercancías.

A partir de lo anterior, uno de los objetivos de este capítulo es abordar la definición de Zona Metropolitana y otros conceptos con los que se ha definido el proceso de urbanización hoy en día, pues a partir de ellos es que sistémicamente se defiende que la urbanización capitalista es un mecanismo de desarrollo socioeconómico y que, a su vez, definir y delimitar el fenómeno permitirá contemplar el factor ambiental de una manera sostenible para hacer frente al cambio climático y la crisis ecológica que vivimos.

En general, retomo la definición y la delimitación de las ZM: 1) porque de esta manera se ha caracterizado fundamentalmente el predominio de la ciudad frente al campo, en términos generales, en el capitalismo contemporáneo, y concretamente en la parte central de México que, además, es la parte del país que mayor crecimiento urbano ha tenido, y; 2) porque uno de los objetivos de esta

tesis es abordar la relación campo-ciudad, en la transformación de lo rural a lo urbano, tratando de observar los cambios que, a la par del crecimiento de la ciudad, se han dado en la reproducción social y en la producción social del espacio. En conclusión, porque me interesa observar si es cierto que la transformación de lo rural a lo urbano obedece a las necesidades de acumulación, cuya producción y realización del excedente se concentra en un espacio geográfico determinado, transformándolo y transformando también las formas de reproducción social dominantes en él.

### ***3.1 Definición de la zona metropolitana***

La definición y delimitación de zonas metropolitanas ha sido un proceso mundial, mediante el cual organismos internacionales como las Naciones Unidas (ONU) han marcado pautas de desarrollo y organización territorial a los países, a partir de la necesidad de “planificar y gestionar” el desarrollo del proceso de urbanización que lleva consigo la concentración poblacional en las ciudades. Según datos de esta organización:

En 1950 había a nivel mundial 75 ciudades de más de un millón de habitantes que concentraba una población de 177 millones de habitantes, cifra que se incrementó en 2010 a 442 ciudades donde *vivían* 1330 millones de personas. Es decir, mientras que la población mundial multiplicó su tamaño 2.7 veces entre 1950 y 2010, los habitantes en ciudades mayores a un millón lo hicieron 7.5 veces (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012, pág. 12).

Para 2014, 54% de la población mundial residía en áreas urbanas y la ONU previó que para 2050 ese porcentaje llegará a 66%. Además, no sólo había crecido la población urbana, sino el crecimiento de las megaciudades, donde cada una tiene más de 10 millones de habitantes; en 1990 existían 10 y para 2014 se incrementó su número a 28, y en conjunto, albergaban a 453 millones de personas que representaban el 12% de la población urbana mundial y que, para 2030, se prevé que el número de megaciudades aumente a 41 (Naciones Unidas, 2014).

En México, esta definición y delimitación ha dado pauta a la generación de información estadística y geográfica particular que no sólo sirve al establecimiento de éstas áreas, sino también *para la aplicación de programas e instrumentos de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano, así como para distintos programas sectoriales* (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012).

Si bien el establecimiento de ZM no es la única forma de urbanización en México y en el mundo, sí se puede destacar como un modelo elemental que ha predominado mundialmente desde mediados

del siglo pasado, pues, *según datos de las Naciones Unidas, en 1950 había en el planeta ocho metrópolis con población superior a cinco millones de personas*, que se transformaron en el 2000 en 41 (Sobrino, 2003, pág. 462, con datos de la ONU). Con el desarrollo de la *metropolización* se ha agudizado la división de lo rural y lo urbano, del campo y la ciudad, así como la transformación de la producción hacia bienes industrializados, comercio y servicios.

Un aspecto importante que da lugar al establecimiento de las zonas metropolitanas es la formación de ciudades tan grandes, con dinámicas geográficas, poblacionales y de funcionamiento económico que rebasan los límites políticos y administrativos a los que están circunscritas (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012, pág. 13), es decir, cuando las ciudades rebasan su límite territorial, establecido política y administrativamente, conformando un área urbana ubicada en dos o más municipios. En otras palabras, dice el autor: *la metropolización de una ciudad tiene lugar cuando, en su proceso de expansión, utiliza para el desarrollo urbano suelo que pertenece a uno o más municipios en los cuales no se ubica la ciudad central* (Sobrino, 2003). En general, las instituciones mexicanas señalan la necesidad de delimitar estas zonas, a partir de cuatro elementos que la SEDESOL, CONAPO e INEGI retoman de Jaime Sobrino:

- a) un componente de tipo demográfico, que se expresa en un gran volumen de población y de movimientos intrametropolitanos de tipo centro-periferia; b) el mercado de trabajo, expresado por el perfil económico y del empleo, y su ubicación sectorial en el territorio; c) la conformación espacial, determinada por la expansión urbana; y d) la delimitación político-administrativa, en función de los gobiernos locales que involucra (Sobrino, 2003, citado por SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2012, pág. 13).

Así, la zona metropolitana es una unidad urbana que han definido países, instituciones y estudiosos del tema, de acuerdo a los intereses y criterios establecidos por cada uno, por lo que hay distintas definiciones que se han ido desarrollando a partir de que, en el siglo XIX, el término metropolitano se empezó a utilizar para referirse a Nueva York, Filadelfia, Boston y Chicago, (Weber, citado por Sobrino, 2003, pág. 464). Si bien a principios del siglo XX, comenzó la definición del término zona metropolitana en Estados Unidos (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2004), la delimitación de éstas no se dio sino hasta 1950, en ese mismo país, cuando un comité intergubernamental estableció los criterios de operación para delimitarlas; definiéndolas como áreas metropolitanas estándar (SMA, por su siglas en inglés), cuya definición hacía referencia al proceso de urbanización de la periferia de las ciudades centrales. A partir de ese momento, han surgido distintas definiciones de Zonas Metropolitanas, entre las cuales destacaré dos, en función de su aceptación y utilización en los análisis del proceso de urbanización; en el desarrollo de políticas públicas urbanas y territoriales, y;

en las acciones de gobierno para la planeación y gestión del desarrollo basado en la urbanización de los lugares.

En principio, retomaré la definición que las Naciones Unidas da, por vía del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), por ser una de las principales instituciones internacionales que se dedica al estudio del proceso de urbanización en el mundo. Así, la define como:

Una zona del gobierno local que comprende el conjunto de la zona urbana y los principales sectores donde viven personas que todos los días viajan desde sus hogares hasta sus trabajos. Habitualmente se forman alrededor de ciudades con una alta concentración demográfica (por ejemplo, 100 mil habitantes como mínimo). Además de la ciudad propiamente dicha, una zona metropolitana incluye tanto el territorio circundante con un nivel urbano de densidad residencial, como algunas zonas adicionales de menor densidad adyacentes a la ciudad y unidas a ella (por ejemplo, mediante sistemas de transporte frecuente, enlaces por carretera o instalaciones para el desplazamiento diario al lugar de trabajo) (UNICEF, 2012, pág. 10).

Y, en segundo lugar, retomaré la definición de Unikel, Garza y Ruíz, por ser la más aceptada y utilizada en México, tanto por investigadores del tema como por instituciones oficiales como las encargadas de delimitar las ZM en el país:

La zona metropolitana (o área) se define, en términos generales, 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<sup>32</sup> (Unikel, Garza, & Ruiz, 1978, pág. 118).

Y, aunque existen otras definiciones, como la utilizada en algunos estudios por El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), donde la define como *la agrupación de municipios en una sola unidad que comparten una ciudad central y están interrelacionados funcionalmente* (2012, pág. 7), en general, comparten la idea central de las anteriores; en tanto reconocen la interrelación de la ciudad, más allá de sus límites político-administrativos (los municipios en el caso mexicano), con la periferia en los ámbitos social, político, cultural, económico y geográfico.

---

<sup>32</sup> Para realizar esta definición, los autores tomaron como referencia la definición presentada por la ONU en 1966, en la Conferencia de Estocolmo.



Aunque los distintos autores e instituciones que han llevado a cabo la delimitación y gestión de las ZM en México coinciden en la definición de estas zonas, sobre todo en la realizada por Unikel, Garza y Ruíz; en el ejercicio de delimitarlas han desarrollado distintas metodologías que han sido puestas en marcha para señalar el número de zonas metropolitanas y los municipios que incluyen<sup>33</sup>.

Como ya se mencionó, además de las ZM, existen otras formas de definir y delimitar el fenómeno urbano, y una de las más recurridas, desde la perspectiva de Unikel, Garza y Ruíz, es la definición de áreas urbanas.

El área urbana es la ciudad misma, más el área contigua edificada, habitada o urbanizada con usos del suelo de naturaleza no-agrícola y que, partiendo de un núcleo, presenta continuidad física en todas direcciones hasta que sea interrumpida en forma notoria por terrenos de uso no-urbano como bosques, sembradíos o cuerpos de agua (1978, pág. 116).

Lo que las distingue es que la ZM tiene una forma más regular y contiene a una población y extensión territorial mayor, aunque en lo poblacional puede ser mayor ligeramente, debido a que está delimitada por municipios completos. En lo que coinciden es en la concentración y control de la actividad socioeconómica, política y cultural en la ciudad central y, en contraste, *la falta de capacidad [de la periferia] de abastecerse de los bienes y servicios necesarios para mantener un determinado nivel de desarrollo*<sup>34</sup> (Unikel, Garza, & Ruiz, 1978).

Además de las zonas metropolitanas y las áreas urbanas, también se han desarrollado otros conceptos como: conurbación (que se refiere a ciudades-regiones o agregados urbanos de tamaño significativo), es decir, reconoce la continuidad física que se da en torno al crecimiento de un área urbana, ciudades millonarias (para referirse a las seis grandes conurbaciones del país de esa época), ambas en Reino Unido (Sobrino, 2003, pág. 465); megaciudad, que se refiere a una aglomeración urbana con 10 millones de habitantes o más, la metaciudad, para referirse a una megaciudad de más de 20 millones de habitantes; zona periurbana, que es aquella que se encuentra entre una zona urbana y una rural, ambas ya consolidadas (UNICEF, 2012). El uso de cada conceptualización dependerá del fenómeno que se quiera observar.

---

<sup>33</sup> En el siguiente apartado se mostrarán algunas metodologías desarrolladas para delimitar las ZM en México.

<sup>34</sup> La pregunta sería si es incapacidad de generar los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de la comunidad o para el del modo de producción en general. Por esta razón considero que es importante aclarar la concepción de desarrollo a la que están encaminadas las acciones de gobierno y las cualidades de la producción y el consumo en general.

### *Acerca de la importancia del término, la definición y delimitación de Zonas Metropolitanas*

La delimitación de ZM permite observar la transformación territorial, productiva, poblacional, física, política y cultural en el desarrollo general de una población en el espacio, debido a que estas zonas tienden a crecer no sólo en extensión, sino también en número a lo largo de un país e, incluso, pueden ocupar localidades pertenecientes a países distintos. Por otro lado, las ZM denotan las formas de desarrollo a las que obedecen. Desde este punto, en el capítulo 1 fundamentalmente se abordó la división campo-ciudad desde una perspectiva crítica, que señalaba que el desarrollo de esta dicotomía genera contradicciones sociales que repercuten directamente en la relación hombre-naturaleza, las formas de reproducción social y, en general, en la existencia de una actual crisis civilizatoria.

Sin embargo, existen otros puntos de vista sobre el desarrollo de esa dicotomía que dan cuenta de por qué es que hoy en día el proceso de urbanización adquiere una concreción susceptible de ser considerada una vía para el desarrollo económico de un país. Por ejemplo, desde las instituciones mexicanas, las repercusiones negativas de la urbanización actual son observadas como retos y desafíos que pueden ser superados en la medida en que, a partir de la producción de información más confiable y la delimitación oportuna de los problemas, se puedan generar políticas públicas y programas de gobierno sociales, territoriales, culturales, económicos, ambientales, entre otros, planeados, coordinados y administrados por mecanismos e instituciones que sean eficientes y que superen las divisiones generadas por las distintas directrices de la gobernanza local. Por ejemplo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) enaltece la disponibilidad de recursos, servicios e infraestructura; la posibilidad de especializar y diversificar la producción; la concentración de la investigación y el desarrollo; la disponibilidad de mano de obra y recursos naturales (los que entienden como capital humano y capital físico); el desarrollo de los medios de comunicación, y; la generación de competitividad, como producto del establecimiento de las zonas metropolitanas (OCDE, 2006, citada por: SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2004). Ahora, desde el punto de vista de estas últimas instituciones citadas, que son quienes han delimitado las ZM en México, la utilidad del ejercicio reside, a partir del ejercicio de las *ventajas competitivas* (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2004), en:

Contar con unidades territoriales que faciliten una apreciación correcta de las dimensiones y características del proceso de metropolización [y su] viabilidad depende, entre otras cosas, de las estrategias y acciones que se pongan en marcha para aprovechar las oportunidades de generación de riqueza y empleo; de la inserción de las economías nacionales a los flujos globales de capital e información; del aprovechamiento de las economías de aglomeración; y de la oferta de servicios de educación y salud (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012, pág. 13).

Aunado a lo anterior, dichas instituciones señalan que es importante delimitar las zonas de manera interinstitucional porque permiten fortalecer las acciones de los gobiernos federal, estatal y municipal; tener una base conceptual y metodológica que den cuenta de la configuración territorial a través del establecimiento del Ordenamiento Territorial y del establecimiento de ZM y criterios para actualizar su delimitación, además de generar criterios que permitan generar información estadística, geográfica y crear programas y proyectos de investigación que orienten la toma de decisiones de manera oportuna.

Por otro lado, existe la mirada de los investigadores del tema que señalan la utilidad de la definición y delimitación de las ZM, en su uso como herramientas para el conocimiento de la realidad concreta. Por ejemplo, en la mirada de Sobrino:

La utilidad de definir y delimitar las zonas metropolitanas consiste en contar con unidades de estudio adecuadas que faciliten una apreciación correcta de las dimensiones y características del proceso global de urbanización en el país, así como de la estructura y dinámica que este tipo de microrregiones urbanas funcionales (Sobrino, Zonas metropolitanas de México en 2000: conformación territorial y movilidad de la población ocupada, 2003, pág. 463).

Y, desde mi punto de vista, es importante conocer la conceptualización de ZM, porque es una interpretación del proceso de urbanización que hoy en día define y da forma a lo urbano y lo reconoce como la forma predominante de la producción social del espacio, donde la división del campo y la ciudad no sólo es reconocida sino también fomentada. Por otro lado, da muestra de la manera en que la ciudad le ha ido ganando terreno al campo; subsumiendo al espacio rural<sup>35</sup>, la dinámica los sujetos y la relación de estos con su ambiente para abrir paso a la producción mercantil. Así, si en el capítulo 1 y 2 se intentó abordar una explicación teórica/crítica acerca del proceso de urbanización y las relaciones sociales y de producción que implica, en este capítulo trataré de acercarme a un caso concreto, pues considero que para entender la esencia de las cosas es

---

<sup>35</sup> El espacio rural es aquel en el que se desarrollan actividades del sector primario, es decir, actividades no urbanas (industria, comercio y servicios como figuras elementales).

necesario también conocer los fenómenos y la explicación aparental que se realiza de ellos, de tal manera que la conjunción de la esencia y la apariencia podremos: primero, entender la realidad y, segundo, generar mecanismos concretos que nos permitan conseguir objetivos comunes, en torno a una reproducción social y natural adecuada a las necesidades de los sujetos y respetuosa de la naturaleza<sup>36</sup>.

Así que una vez que hemos dado cuenta de la definición de zonas metropolitanas y de su importancia en el desarrollo actual, me parece importante señalar que su surgimiento y desarrollo se circunscribe a un proceso de urbanización más general que expresa la relación campo-ciudad. Por esta razón, en este momento trataré de acercarme a la definición de la urbanización utilizada hoy en día, pues considero que a partir de ella podremos vislumbrar los objetivos de la producción que se persiguen, mediante la concentración poblacional y de los recursos naturales en espacios geográficos determinados.

Aunque, en principio, se podría señalar que el proceso de urbanización va de la mano con el desarrollo de las ciudades, es decir, que la urbanización ha existido desde el momento histórico en que se conformaron las ciudades, Unikel, Garza y Ruiz señalan la existencia de una perspectiva teórica que defiende que la urbanización es un producto de la revolución industrial, porque a partir de ella *no sólo se alcanzan tamaños de ciudades sin precedentes, sino que se aumenta sistemáticamente el por ciento de población urbana respecto a la población total de los países* (1978, pág. 11), es decir, que la función de las ciudades industrializadas no sólo ha sido concentrar a la población, sino concentrarla de manera acelerada, influyendo en el proceso de urbanización de lugares vecinos. En general, esta segunda perspectiva teórica señala que el desarrollo económico se debe a la industrialización y que es en función del desarrollo económico que se lleva a cabo el proceso de urbanización de los espacios.

Desde la segunda perspectiva, entenderíamos que la urbanización es un mecanismo encaminado a generar bienestar social y, para definir el proceso diríamos: es la transferencia de recursos de la

---

<sup>36</sup> Entendiendo por mecanismos concretos, desde las condiciones existentes, me refiero a: el establecimiento de políticas públicas y planes de gestión y organización territorial, entre otros, encaminados a satisfacer las necesidades de la población a través del establecimiento de sistemas de salud, educación, provisión de la vivienda y alimentación, entre otros muchos, y de conservación y restauración de ecosistemas, por ejemplo, aunque en este trabajo se abordarán sólo desde una perspectiva general.

agricultura a la industria y los servicios, la cual lleva consigo una transferencia y concentración de población de las actividades campesinas a las actividades que se realizan en las ciudades<sup>37</sup>.

Siguiendo la definición del proceso de urbanización retomada y la lógica de la idea que señala que la urbanización sirve al desarrollo económico, podríamos entender que la urbanización originada por la primacía de las actividades económicas secundarias y terciarias, frente a las actividades primarias, abrirá paso a la trascendencia de la escasez y al mundo de la riqueza, aunque es claro que ese paso no sólo depende de la urbanización. Sin embargo, es importante tenerlo en cuenta porque, así como se señala que la urbanización es partícipe del desarrollo económico, habría que señalar que, en las zonas urbanas, si bien se concentran las actividades más competitivas, productivas y dinámicas de la economía, también se presentan los mayores problemas de marginalidad, desigualdad y desequilibrios sociales y ambientales (Castells, 2002, citado por Moreno, 2010).

Por otro lado, retomando las palabras de Unikel, Garza y Ruíz, *si el proceso de desarrollo económico ha modificado... la estructura económica de la sociedad [y agregaríamos que por ende la estructura del espacio] a favor de las actividades no-agrícolas que, por su naturaleza se realizan en forma concentrada, y los resultados del proceso de urbanización dependen de la estructura económica y no de la concentración de recursos naturales y humanos que en este proceso se genera*, (1978, pág. 14), entonces, tendríamos que preguntarnos si la estructura económica que impulsa la urbanización cumple con el objetivo de generar riqueza social y, además preguntarnos, qué estamos entendiendo por desarrollo económico. No obstante, considero importante decir que, en mi perspectiva, *los resultados multidimensionales* del proceso de urbanización sí dependen de la concentración de los recursos y la población y no sólo de la estructura económica que le da lugar, pues si bien se da la urbanización en respuesta a ésta, la propia urbanización le da concreción y genera las condiciones materiales para que esa estructura se desarrolle. Por ejemplo, no es lo mismo una vivienda con espacios para sembrar alimentos que una vivienda con el espacio para una cama, una estufa y un sillón; ambas formas concretas del espacio habitable son producto de una estructura

---

<sup>37</sup> Esta es la definición que Luis Unikel realiza del proceso de urbanización. Además de esta definición del proceso, aborda la definición de urbanización desde distintas escuelas de pensamiento que, desde mi punto de vista, más allá de esclarecer el concepto, generan confusión en su aplicación para la explicación de la realidad concreta; cuestión que también señala Unikel. Personalmente esto pude constatarlo cuando en otros textos traté de ubicar la definición de urbanización y finalmente terminé más confundida que antes de leerlos, por ejemplo: la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de la UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia), la define como *la proporción de un país que pertenece al medio urbano* (UNICEF, 2012, pág. 10). Por estas razones, y porque considero que la teoría debe servir explicar lo fenómenos de una manera que todos podamos entender es que, en adelante, utilizaré la definición general del proceso que realiza Luis Unikel, pues me parece que toca las líneas fundamentales que tratamos de observar en esta tesis: el desarrollo de la división entre campo y ciudad y su relación con el desarrollo de la producción. Si se quiere abundar más en el tema de las definiciones, se puede consultar la introducción del libro citado (Unikel, 1978).

económica que requiere que todos los valores de uso sean adquiridos mediante la forma mercancía (incluyendo los alimentos), pero a su vez, son condiciones materiales y reproductivas que sienta el proceso de urbanización para el desarrollo basado en esa estructura económica determinada.

Así, lo que busco señalar es que, el proceso de urbanización es resultado y al mismo tiempo condición para el modo de producción actual, pues al concentrar a la población y los recursos en un espacio geográfico determinado, permite la producción, el intercambio y el consumo de un determinado tipo de bienes y servicios, basados en la forma mercancía, que profundizan las diferencias de clase. Por ejemplo, debido a la capacidad de compra de la población, la clase trabajadora se ha tenido que desplazar a la periferia para adquirir vivienda, haciendo frente a los costos de tiempo, esfuerzo y calidad de vida que esto significa, cuando en la periferia suelen existir carencias de bienes y servicios de los que sí se disponen en la ciudad central (como educación, infraestructura, salud); en contraste, la clase capitalista y cierto estrato de trabajadores pueden acceder a zonas residenciales ubicadas cerca los pulmones de aire de las ciudades o en zonas sin escasez de servicios. Por otro lado, el proceso de urbanización también es resultado del desarrollo histórico de las fuerzas productivas, de la división social del trabajo y de la concreción que adquieren en el actual modo de producción, es decir, de la estructura económica que señalan Unikel, Garza y Ruíz.

### ***3.2 Contexto general de las zonas metropolitanas en México***

#### *Delimitación y metodologías*

En México, las instituciones oficiales, basadas en los estudios de quienes investigan el tema, reconocen que las zonas metropolitanas (ZM) empezaron a surgir en la primera parte del siglo XX. No obstante, Sobrino señala que, en términos institucionales, el fenómeno de la metropolización fue reconocido oficialmente en la década de los 70, cuando se conceptualizó a la conurbación en el sistema de planeación del desarrollo urbano<sup>38</sup>.

Del siglo XX, se reconoce 1940 como la fecha de quiebre para el surgimiento de las ZM, pues en esa década se expandieron la Ciudad de México, Monterrey, Torreón, Tampico y Orizaba, en el territorio de dos o más estados y municipios, es decir, más allá de sus límites político-

---

<sup>38</sup> Si se quiere profundizar, revisar (Sobrino, 2003 pág. 466).

administrativos (Sobrino, 1993, pág. 125). Sin embargo, su delimitación no fue realizada sino hasta años más tarde.

Aunque Unikel, Garza y Ruíz señalaron que Álvarez y Lezama, en 1963, y la Comisión Hidrológica de la Cuenca del Valle de México, en ese mismo año, realizaron un intento de delimitación, ésta sólo fue para el caso de la Ciudad de México (1978, pág. 120) por lo que, en términos generales, se reconoce como la primera delimitación de zonas metropolitanas en México, la realizada por los primeros autores, en 1970, con datos de 1960.

Desde ese momento, la delimitación de zonas metropolitanas en el país se ha realizado en distintos momentos y con distintas metodologías. Entre ellas se reconoce la realizada, además de la primera hecha por Unikel, Garza y Ruíz, las de María Eugenia Negrete y Héctor Salazar, en 1986, la de Jaime Sobrino en 1993, la de Sobrino en 2003, la de INEGI, CONAPO y SEDESOL en 2004, y las actualizaciones de ésta última, que se realizaron en 2007 y 2012.

Así, debido a que la delimitación oficial hecha interinstitucionalmente de las zonas metropolitanas se realizó hasta el año 2000, la información geográfica y estadística disponible sobre ellas y las variables necesarias para su análisis hasta ese momento fue escasa y disímil. En otro sentido, se puede decir que la falta de reconocimiento y delimitación oficial de las ZM, también impidió gestionar las políticas públicas necesarias, así como la provisión de infraestructura y servicios, que dieran cuenta del proceso y solventaran las condiciones materiales necesarias para la provisión de bienes y servicios tanto en las ciudades como en la periferia, de tal manera que dieran lugar a un proceso de urbanización ordenado y sostenible. Al mismo tiempo, diríamos la misma falta de reconocimiento, delimitación y ordenamiento gubernamental de este proceso, ha permitido que el crecimiento urbano se realice en función de las actividades económicas para la producción y realización de mercancías, llevando consigo la concentración de fuerza de trabajo y transformación territorial, sin tomar en cuenta las repercusiones que la urbanización pueda tener en el espacio y en la población de las comunidades campesinas y las comunidades de reciente urbanización; cuestión que más allá de respetar y promover el desarrollo rural y urbano, ha echado mano de los recursos rurales sin mirar las consecuencias en la reproducción social y natural.

En el siguiente cuadro, presentaré un resumen de las distintas metodologías realizadas en México para la delimitación de las zonas metropolitanas, así como los resultados que éstas arrojaron:

**Cuadro 2****Métodos, variables y resultados de la delimitación de las Zonas Metropolitanas en México**

<b>Método</b>	<b>Variables</b>	<b>Resultados</b>	<b>Autor</b>
Método de componentes principales y función discriminante	Población económicamente activa no agrícola. Nivel de urbanización. Valor agregado industrial. Tasa de crecimiento de la población 1950-1960. Distancia entre el centro de la ciudad y la cabecera municipal.	12 zonas metropolitanas para 1960, con 9 millones de personas, en 64 delegaciones y municipios.	Unikel, Garza y Ruiz (1976).
Método de análisis de conglomerados de cada uno de los conjuntos por separado de tipo no jerárquico. Análisis discriminante.	Nivel de urbanización (porcentaje de población según tamaño de localidad). Tasa de crecimiento de población municipal. Elasticidad del crecimiento de la población económicamente activa en actividades urbanas (PEAU) del municipio de alguno de los contornos. Densidad de población en el municipio (habitantes por km <sup>2</sup> ). Productividad industrial.	26 zonas metropolitanas para 1980, con 26.1 millones de personas, en 131 municipios.	Negrete y Salazar (1986)
Métodos gráficos (contigüidad e integración de las áreas metropolitanas) y método de componentes principales.	Variables cuantitativas y contigüidad o accesibilidad física, características predominantemente urbanas e interdependencia. Variables que consideran la dimensión económica y demográfica e indicadores de calidad de vida, según localidades. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tasa de crecimiento demográfico, tasa de urbanización, PIB de la industria manufacturera municipal y cobertura de los servicios de agua potable.</li> <li>2. Establecimientos comerciales.</li> <li>3. Natalidad y mortalidad.</li> <li>4. Porcentaje de viviendas con agua potable, drenaje, electricidad o teléfono.</li> <li>5. Porcentaje de alumnos que asisten a escuelas de educación básica.</li> <li>6. Camas de hospital por cada 1000 habitantes.</li> <li>7. Ingresos públicos per cápita.</li> </ol> Camiones del servicio de limpia por cada 10 000 habitantes.	37 zonas metropolitanas para 1990, con 31.5 millones de personas, en 155 delegaciones y municipios.	Sobrino (1993)          Continúa...



Método	Variables	Resultados	Autor
Matriz origen-destino. Método de conjuntos (en función de los cuatro criterios)	<p>Identificación del municipio central. Localidades de 50 000 y más habitantes; contigüidad.</p> <p>Determinación de sus municipios periféricos. Contiguos o continuos a algún municipio central y cumplen con:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carácter urbano (población total, grado de urbanización y PEA no agropecuaria).</li> <li>2. Integración funcional (viajes por motivos de trabajo).</li> <li>3. Dinámica demográfica (tasa de crecimiento poblacional).</li> </ol> <p>Importancia económica (valor bruto de la producción per cápita municipal de la actividad industrial, comercial y de servicios)</p>	48 zonas metropolitanas para el año 2000, con 47.3 millones de personas, en 291 delegaciones y municipios	Sobrino (2003)
<p>Métodos complementarios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis cartográfico de los municipios.</li> <li>2. Métodos de análisis multivariado de un conjunto de indicadores.</li> </ol>	<p>Municipios centrales</p> <p>Municipios exteriores según los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integración funcional, uso de matrices con base en el Censo de Población y Vivienda 2010. <p>Matriz 1. Porcentaje de población ocupada residente de cada municipio que se distribuyó según su lugar de trabajo: a) trabajo en el propio municipio, b) trabajo en alguno de los 59 grupos de municipios centrales y c) los que trabajan en el resto del país.</p> <p>Matriz 2. Población que trabaja en cada municipio, desagregándola respecto del lugar de residencia y según la unidad territorial 1, 2 y 3. Matrices 1 y 2 aplicadas a todos los municipios del país (centrales y periféricos).</p> </li> <li>2. Carácter urbano (indicadores por municipios): <ul style="list-style-type: none"> <li>-Porcentaje de la población ocupada en actividades no primarias.</li> <li>-Densidad media urbana (población entre superficie).</li> <li>-Densidad bruta por Área Geoestadística Básica (AGEB).</li> </ul> </li> <li>3. Distancia medida por carretera entre la ciudad central y el límite de la localidad.</li> <li>4. Planeación y política urbana. Municipios reconocidos como parte de una zona metropolitana en un Programa o Declaratoria y su relación con los municipios centrales.</li> </ol>	55 zonas metropolitanas para el año 2000, con 51.5 millones de personas, en 309 delegaciones y municipios; 56 para el 2005, con 57.9 millones de personas, con 345 delegaciones y municipios, y; 59 para el año 2010, con 63.8 millones de personas, en 367 delegaciones y municipios.	SEDESOL, CONAPO E INEGI (2012).

**Fuente:** Elaboración propia con datos de Orihuela, 2015; Sobrino, 2003; SEDESOL, CONAPO & INEGI, 201

Como podemos ver en el cuadro anterior, la delimitación de zonas metropolitanas se ha realizado a partir de la selección de distintas variables urbanas que permitan definir el fenómeno de la metropolización, según los criterios de cada autor. La delimitación hecha en 1976 por Unikel, Garza y Ruiz, relacionaron las áreas con actividades no agrícolas en las que la producción reflejara un valor agregado por la industria, al mismo tiempo que intentaron relacionar estas actividades con el crecimiento poblacional y la ubicación de la población en la ciudad y en los municipios colindantes. La segunda delimitación, hecha por Negrete y Salazar en 1986, también relacionó el nivel de urbanización con la tasa de crecimiento población municipal, pero tomaron en cuenta la densidad de población y la concentración poblacional en actividades urbanas y si esto repercutía en la productividad industrial. La tercera delimitación, hecha por Sobrino en 1993, ya no sólo tomó en cuenta la densidad de población y la concentración de ésta en actividades urbanas e industriales, sino que tomó en cuenta variables de infraestructura urbana y de equipamiento, las cuales relacionó con variables demográficas como natalidad, mortalidad y variables de condiciones de vida como acceso a la vivienda, a la educación, a las instituciones de salud, a servicios de manejo de residuos, etc., es decir, realizó una delimitación con un mayor número de variables que no sólo tomaran en cuenta condiciones de densidad poblacional y de producción, sino indicadores de condiciones de vida, según las localidades. En 2003, este autor hizo énfasis en el tamaño de las localidades circundantes al municipio central para determinar que los municipios que correspondían a una zona metropolitana estuvieran integrados a la ciudad central más allá de la continuidad urbana, sino tomando en cuenta la integración funcional (medida por los viajes de trabajo) y por la importancia económica de los municipios metropolitanos, es decir, en esta delimitación se volvió a hacer énfasis en la producción y el crecimiento poblacional. Y, finalmente, la delimitación de INEGI, CONAPO Y SEDESOL, realizada a partir del año 2000, tomó en cuenta la cantidad de trabajadores que se desempeñan laboralmente en su municipio, la cantidad de trabajadores que laboran en la ciudad central, y variables ya utilizadas en otras delimitaciones enfocadas al establecimiento de la cualidad urbana de los municipios como densidad urbana y realización de actividades no agrícolas, también tomó en cuenta el tamaño de la zona urbana al medir las distancias entre la ciudad central y los límites de las localidades urbanas y, además, contempló un factor nuevo que era la planeación o política urbana, es decir, el pleno reconocimiento de la integración de municipios a la dinámica de una ciudad.

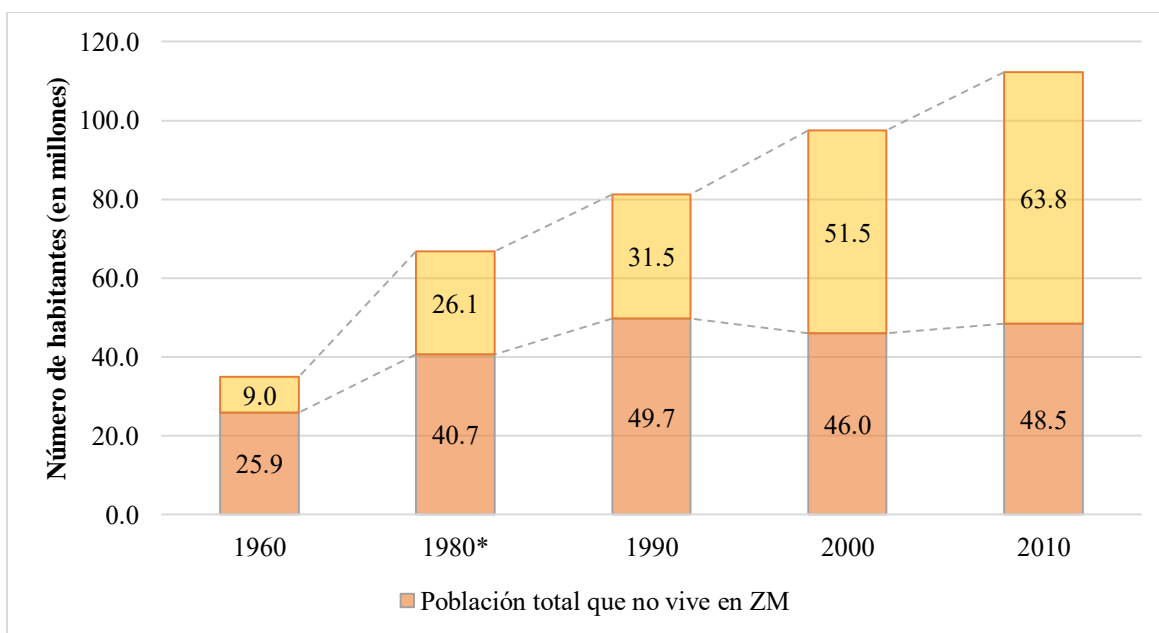
En general, podemos decir que todos los ejercicios de delimitación de zonas metropolitanas toman en cuenta la composición urbana de la población, el carácter no agrícola de las actividades económicas, la distancia entre la ciudad central y los municipios metropolitanos y la relación entre

las actividades y dinámicas poblacionales por trabajo entre los municipios y la ciudad central. Por otro lado, llama la atención que sólo en un ejercicio de delimitación se tomaron en cuenta variables que permiten relacionar los factores urbanos con el equipamiento disponible y algunas condiciones de vida en la población de las zonas metropolitanas, esta delimitación fue la hecha por Sobrino en 1993, sin embargo, a pesar de que con esta delimitación se podría observar cuantitativamente una porción de las condiciones de vida de la población en las ZM, todas las delimitaciones comparten la falta de observación de la cualidad del proceso de urbanización.

Como lo señalan SEDESOL, CONAPO e INEGI (2012), si bien los datos que cada autor generó no son del todo comparables debido a la diferencia en las metodologías por las que se obtuvieron, y la disponibilidad de datos a lo largo del tiempo para la delimitación de las ZM, se realizó el ejercicio de señalar las cifras obtenidas por cada autor, para tener una idea de la evolución del proceso de urbanización en México a lo largo del tiempo, es decir, con un carácter meramente ilustrativo del crecimiento de las ZM. En la siguiente gráfica, se utilizan esos mismos datos para señalar esa tendencia del crecimiento de la urbanización en el país (los datos absolutos y porcentuales se encuentran en el Anexo estadístico).

## Gráfica 2

**Evolución de las zonas metropolitanas en población y crecimiento.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de UNIKEL y documento INEGI-CONAPO-SEDESOL. Delimitación se zonas metropolitanas, 2010

\*No se cuentan con datos de población en ZM para 1970

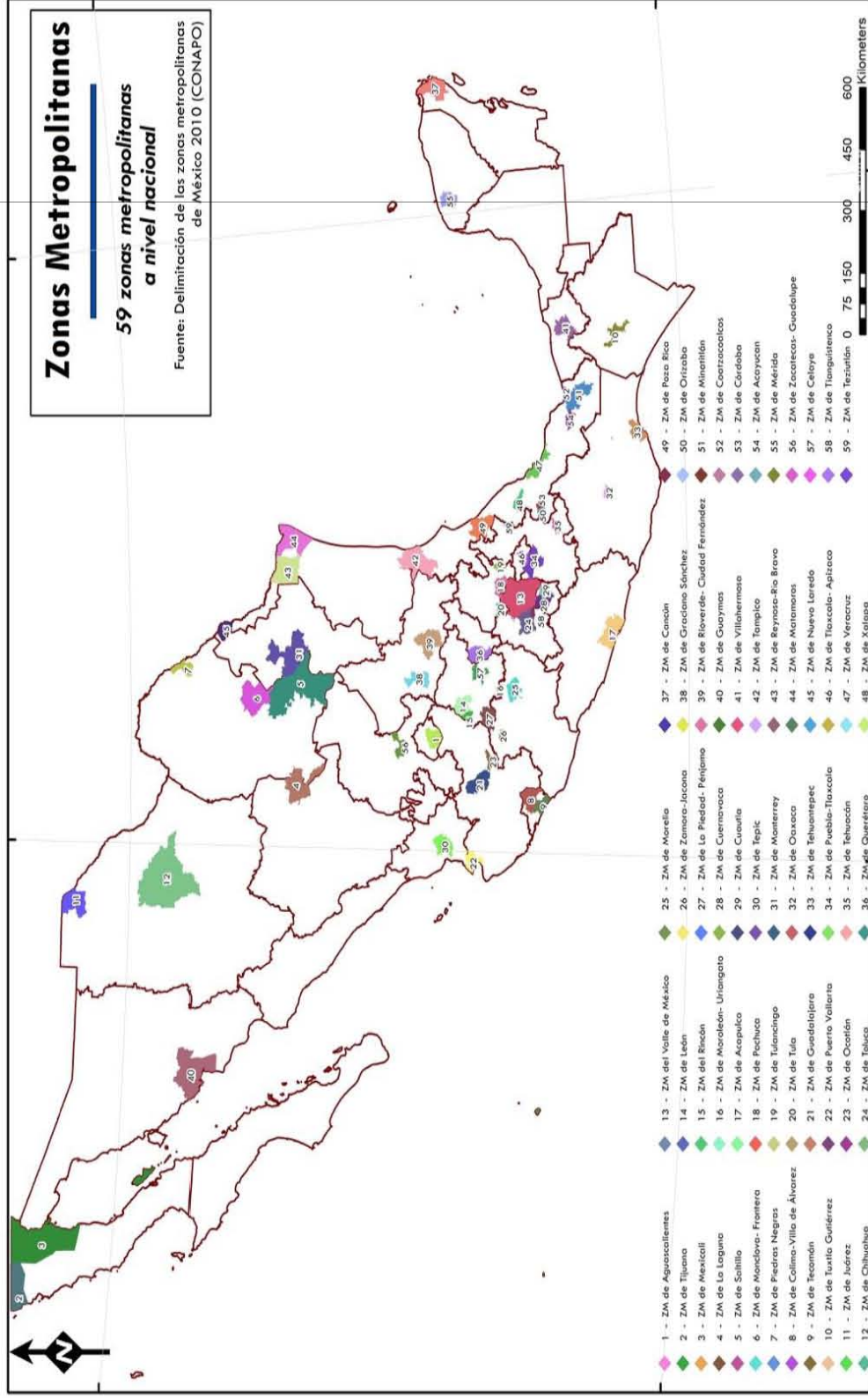
### *Delimitación y participación de las Zonas Metropolitanas de México en la actualidad*

Hasta enero de 2016, en México existían 59 zonas metropolitanas integradas por 367 municipios, de los cuales 263 eran municipios centrales, 43 municipios exteriores, definidos con base en criterios estadísticos y geográficos, y 61 municipios exteriores, definidos con base en criterios de planeación y política urbana. Para 2010, esas 59 zonas metropolitanas concentraban al 56.8 % de la población nacional, es decir, a 63.8 millones de habitantes (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012, pág. 12). Según la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), para 2016, esas 59 zonas metropolitanas albergaban ya al 60% de la población urbana del país, es decir, a 68.85 millones de habitantes (SEDATU, 2016).

En el transcurso del mismo año, 2016, se integró por la vía de un Convenio firmado por la SEDATU y el Gobierno del Estado de Querétaro, la existencia de otra ZM: la Zona Metropolitana San Juan del Río-Tequisquiapan, que incluye a los municipios de San Juan del Río y de Tequisquiapan y que es considerada como la ZM II de dicho estado. Aunque oficialmente no ha sido incluida en la delimitación de zonas metropolitanas de México, porque su inclusión correspondería a la delimitación 2015 y ésta aún no ha sido publicada, existe el convenio de la Declaratoria (Gobierno del Estado de Querétaro, 2015).

Mapa 1

59 zonas metropolitanas de México, 2010



Fuente: Elaborado por José Manuel Ramírez, con datos de (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012)

\* El listado de las zonas metropolitanas con los municipios se encuentra en el anexo estadístico

De las 59 ZM, que hay en México, la ZMCM es considerada la más importante, pues en 2010 concentraba una población de 20 millones 116 mil 842 personas, que representaba el 17.9% del total de la población nacional. Por otro lado, en ella laboraron 5 millones 083 mil 414 personas, el 23.6% de la población, y en ella se generó el 26.3% de la producción bruta total del país durante el 2013. Después de la ZMCM, le siguen en importancia las ZM de Guadalajara, la de Monterrey, de Puebla-Tlaxcala, Toluca, Saltillo, León, Querétaro, Tehuantepec y la de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez. A continuación, se agrega un cuadro con estas ZM, consideradas las más importantes, que muestra la concentración de población y la producción bruta total, con datos del Censo Económico 2014 y del documento de delimitación de zonas metropolitanas en México, 2010 (SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012).

### Cuadro 3

#### Principales zonas metropolitanas por su población y producción bruta total

Posición	Zona Metropolitana	Población total (2013)	Producción Bruta Total (PBT) <sup>1</sup>
1	ZM del Valle de México	20,501,764	3,675,454
2	ZM de Guadalajara	4,489,476	567,861
3	ZM de Monterrey	4,167,696	1,254,494
4	ZM de Puebla-Tlaxcala	2,766,241	409,925
5	ZM de Toluca	1,986,503	325,740
6	ZM de Tijuana	1,789,731	173,572
7	ZM de León	1,630,094	270,423
8	ZM de Juárez	1,378,110	138,584
9	ZM de La Laguna	1,235,460	211,589
10	ZM de Querétaro	1,108,877	267,695

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Censo Económico 2014 y la Delimitación de Zonas Metropolitanas

<sup>1</sup>Millones de pesos

En el siguiente cuadro se presentan la concentración de la población y la producción sectorial de las ZM de México.

#### Cuadro 4

### Principales zonas metropolitanas en México, concentración de población y concentración económica

	Unidades económicas		Personal ocupado total		Remuneraciones <sup>2</sup>		Producción bruta total <sup>2</sup>	
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
<b>Total nacional</b>	<b>4,230,745</b>	<b>100.0</b>	<b>21576358</b>	<b>100.0</b>	<b>1394343</b>	<b>100.0</b>	<b>13,984,313</b>	<b>100.0</b>
<b>Total ZM</b>	<b>2,560,515</b>	<b>60.5</b>	<b>15663488</b>	<b>72.6</b>	<b>1157946</b>	<b>83.0</b>	<b>10,787,067</b>	<b>77.1</b>
<b>Distribución por actividad económica en las ZM</b>								
Agricultura <sup>1</sup>	3,236	0.1	32573	0.2	382	0.03	2,274	0.02
Minería	638	0.02	22906	0.1	20983	1.5	51,284	0.4
Construcción	11,369	0.3	410505	1.9	22626	1.6	267,405	1.9
Manufacturas	247,536	5.9	3783762	17.5	391961	28.1	5,533,023	39.6
Comercio	1,242,805	29.4	4310859	20.0	144804	10.4	1,125,986	8.1
Servicios privados no financieros	1,027,603	24.3	5847783	27.1	347214	24.9	2,069,298	14.8
Otras actividades económicas	27,328	0.6	1255100	5.8	229977	16.5	1,737,798	12.4
Resto del país	1,670,230	39.5	5912870	27.4	236397	17.0	3,197,246	22.9

**Fuente:** Elaboración propia con datos del INEGI. Censos económicos 2014

#### *Gestión y administración de las Zonas Metropolitanas*

Hoy en día, los gobiernos de otros países, el Estado mexicano, las Agencias Internacionales como Naciones Unidas, la Organización de Comercio y Desarrollo Económico (OCDE) y el Banco Mundial, así como los propios investigadores del tema, coinciden en que la metropolización de las ciudades es un fenómeno que se está generalizando cada vez en mayor medida; y los hechos así lo demuestran, pues cada vez hay un mayor número de metrópolis no sólo en México, sino en el mundo. Pero, surge la pregunta entonces de cómo es que crecen las metrópolis y si el impulso responde sólo a la concentración de gente en busca de empleo, si es porque el campo ya no es productivo o si es debido meramente al impulso empresarial. En el proceso de investigación de las ZM en México, existieron distintos factores que llamaron mi atención, y uno en particular fue la participación del Estado en el impulso y gestión del desarrollo de las metrópolis.

Como lo dije antes, el Estado mexicano no reconoció la existencia de la metropolización de las ciudades hasta la segunda mitad del siglo XX, y oficialmente, lo hizo con la delimitación interinstitucional de las ZM hasta el año 2000, y fue a partir de ese año que distintas instancias de gobierno han emprendido acciones concretas sobre el tema. Entre ellas, me ha parecido importante mencionar: 1) la creación de un Fondo Metropolitano, que actúa como una subvención que otorga el gobierno federal a los estados para el desarrollo de las metrópolis, y me parece importante señalarlo porque la asignación de este fondo involucra a los distintos actores del proceso: gobierno (en sus tres niveles), empresas (pues ellas desarrollan la infraestructura, equipamiento y se apropian de las condiciones generadas para la producción y distribución de los bienes y servicios) y población (que goza del equipamiento e infraestructura y empleos generados en las ciudades, aunque no sea esto el objetivo primario del desarrollo metropolitano, en mi opinión), y; 2) cómo se ha conformado la institucionalidad alrededor del proceso de urbanización, si bien no para controlarlo, sí para administrarlo y entenderlo. De esta forma, realizaré una explicación del Fondo Metropolitano.

El Fondo Metropolitano (FM) es una asignación del presupuesto federal, del Ramo 23 “Provisiones Salariales y Económicas” del Presupuesto de Egresos de la Federación, creado en 2005 y puesto en marcha en 2006 por la Comisión de Desarrollo de la Cámara de Diputados con el nombre de Fondo metropolitano de Proyectos de Impacto Ambiental en el Valle de México. Este instrumento de política pública nació como resultado de una petición conjunta del Gobierno del Distrito Federal (DF) y del Gobierno del Estado de México para la obtención de recursos destinados a proyectos de impacto ambiental en el Valle de México que tuvieran que ver con infraestructura vial y de comunicaciones, obras ambientales, hidráulicas y de desarrollo urbano (Zapata, 2012, pág. 35).

Para 2007, cuando se destinaron recursos de este Fondo a las ZM de Guadalajara y Monterrey, quedó constituido como Fondo Metropolitano, el cual tendría por objetivo canalizar recursos a una mayor cantidad de ZM del país cada vez para fomentar su desarrollo. La transferencia de recursos se da a los gobiernos estatales en los que se encuentran ubicadas las ZM, y ellos son los encargados de llevar a cabo la administración de los recursos a través de un fideicomiso de administración e inversión; los recursos deberán estar destinados a estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y su equipamiento de las ZM; a elaborar un Plan de Desarrollo Metropolitano de mediano y largo plazo, así como acciones de evaluación del ejercicio de los recursos. Teóricamente, todas las acciones deben estar encaminadas a la planeación del desarrollo regional (metropolitano y urbano); a promover la sustentabilidad y la productividad; a consolidar la urbanización y las ventajas competitivas regionales, urbanas y económicas de las ZM,



y; a hacer frente a las vulnerabilidades o riesgos que representan los desastres naturales o los surgidos de la dinámica demográfica (SHCP, 2016). En las Reglas de Operación del Fondo, se establece que los recursos destinados a estas acciones, deberán coordinarse con Plan Nacional de Desarrollo; con el Programa Nacional de Infraestructura; con el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, y; con el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, así como con los programas en materia de desarrollo regional, metropolitano y urbano que a ellos correspondan.

Se reconoce asimismo la existencia de un Consejo para el Desarrollo Metropolitano para cada ZM, constituido por el Gobernador de cada Estado, representantes de las distintas Secretarías estatales y un representante del Comité Estatal para la Planeación del Desarrollo, así como por miembros de la SEDATU y la SEMARNAT; este Consejo se encargará de definir los objetivos, políticas y estrategias a realizarse en cada ZM. Por otro lado, se reconoce la existencia de un Comité Técnico del fideicomiso, que autorizará el ejercicio de los recursos, dará seguimiento físico y financiero a las acciones emprendidas y presentará los informes correspondientes a la SHCP, y; finalmente, la existencia de un Subcomité Técnico de Evaluación de Proyectos que ayudará al Comité Técnico en sus labores, emitirá recomendaciones y evaluará el impacto de los proyectos realizados, para lo que podrá pedir la evaluación externa a la SHCP, la SFP, la SEDATU y el CONEVAL.

Cada trimestre, las entidades federativas que reciban el recurso deberán enviar un informe a la SHCP sobre lo hecho y los resultados obtenidos, para justificar los recursos ejercidos. Los proyectos implementados con este fondo deberán ceñirse a análisis de costo-beneficio y de impacto económico, social y ambiental (SHCP, 2016)<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> En general, los objetivos, lineamientos, entidades participantes y los procesos administrativos de este Fondo se plasman en las Reglas de Operación que publica las SHCP en el Diario Oficial de la Federación cada año.

## Cuadro 5

### Asignación presupuestal del Fondo Metropolitano 2006-2017<sup>40</sup>

Año	Monto	Número de ZM participantes
2006	1,000,000,000	1
2007	3,000,000,000	3
2008	5,550,000,000	7
2009	5,985,000,000	16
2010	7,455,000,001	32
2011	7,846,000,001	46
2012	8,331,900,000	47
2013	8,616,058,105	47
2014	9,943,468,314	47
2015	10,381,546,235	47
2016	10,400,284,715	47
2017	3,240,170,830	47

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Presupuesto de Egresos de la Federación 2006-2016.

En su primer ejercicio, año 2006, el Fondo Metropolitano únicamente destinó fondos a la ZMCM y, año con año se había dirigido a un mayor número de ZM, hasta el 2012 en el que se incluyeron a 47 ZM, y a partir de ese año no se ha incrementado el número de zonas participantes del Fondo (ver Cuadro 5). A partir de la revisión del Presupuesto de Egresos de la Federación y de las Reglas de Operación del Fondo, me parece que hay una falta de claridad en los criterios de asignación específica de los recursos para cada ZM, por qué hay zonas que sí pueden acceder a los recursos y zonas que no, ni por qué dentro de las mismas hay municipios que no han tenido acceso al presupuesto destinado a toda la ZM a la que corresponde.

Por otro lado, de acuerdo a los informes de las entidades federativas, las obras que se han realizado a lo largo de los años con este Fondo son: obras de infraestructura vial, de comunicaciones (como carreteras y servicios de transporte público, como el metrobús en la ZMCM), obras hidráulicas, de pavimentación y construcción de puentes. En general, podemos ver que se trata de obras para el mejoramiento de la movilidad y se podría decir que esto señala una correspondencia entre los planteamientos teóricos de los primeros capítulos de esta tesis con la realidad, pues en ellos se señaló que uno de los fundamentos de la existencia de lo urbano es la facilidad de conectar

<sup>40</sup> El desglose del presupuesto por ZM se encuentra en el anexo estadístico.

mercancías y permitir su intercambio, de tal manera que si por un lado se mejora la movilidad de las personas, sólo es en función de que les sea posible acceder a los mercados laborales y de bienes y servicios, porque las conexiones que realizan esas obras son entre los lugares de residencia y los lugares de trabajo y no, por ejemplo, entre destinos turísticos o entre municipios residenciales únicamente. Este último señalamiento también podría ser validado en la propia descripción de los objetivos del Fondo, con la salvedad de que la contemplación de las condiciones de vida de la población esté implícita en la llamada planeación del desarrollo regional y urbano; pues en su descripción no se menciona en ningún momento que los recursos deberán destinarse al incremento de la calidad de vida de los habitantes de esas zonas:

Los recursos del Fondo Metropolitano se destinarán prioritariamente a estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y su equipamiento, en cualquiera de sus componentes, ya sean nuevos, en proceso, o para completar el financiamiento de aquellos que no hubiesen contado con los recursos necesarios para su ejecución; los cuales demuestren ser viables y sustentables, orientados a promover la adecuada planeación del desarrollo regional, urbano y del ordenamiento del territorio para impulsar la competitividad económica, la sustentabilidad y las capacidades productivas de las zonas metropolitanas, coadyuvar a su viabilidad y a mitigar su vulnerabilidad o riesgos por fenómenos naturales, ambientales y los propiciados por la dinámica demográfica y económica, así como a la consolidación urbana y al aprovechamiento óptimo de las ventajas competitivas de funcionamiento regional, urbano y económico del espacio territorial de las zonas metropolitanas (Cámara de Diputados, 2011).

Por otro lado, en un ejercicio de revisión de los informes de la ZMCM, hecho por (Moreno S. , 2010), se observó que la información proporcionada por los estados, que conforman la misma ZM, no son homogéneos en la rendición de cuentas, pues la información proporcionada por cada estado difiere, incluso en los períodos reportados. Además, se observó que en esos informes suele no coincidir el avance financiero y el avance físico de los proyectos, habiendo casos en que el presupuesto ha sido destinado y ejercido financieramente, pero no existe ningún avance físico o éste no se corresponde con el primero. El cuadro siguiente muestra un ejemplo de lo dicho (Cuadro 6). Sin embargo, hay que decir que, en este caso, cuando se le cuestionó al Comité Técnico de estas irregularidades, la respuesta fue que las Reglas de Operación del Fondo no son claras y no permiten una ágil rendición de cuentas, por lo que más allá de esclarecer las incoherencias del informe se hicieron recomendaciones para la modificación de las Reglas de Operación.

## Cuadro 6

### Fondo metropolitano de la Zona Metropolitana del Valle de México. Informe de avance al cuarto trimestre de 2008

Obras Fondo Metropolitano del Distrito Federal	Total	Monto de recursos presupuestarios Acumulado al trimestre (pesos)			Avance %	
		Ministrado	Programado	Ejercido	Financiero	Físico
Obras Fondo Metropolitano del Distrito Federal (Subtotal)	849,584,128	849,584,128	849,584,128	500,150,728	59	64
Construcción de obra pública	779,804,883	779,804,883	779,804,883	439,681,048	56	83
Ampliación y mantenimiento de obras públicas	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	100	100
Rehabilitación y equipamiento	53,846,395	53,846,395	53,846,395	46,696,668	87	0
Otros	14,332,850	14,332,850	14,332,850	12,173,012	85	50

**Fuente:** Elaborado por (Moreno, 2010), con datos de SHCP, Informes sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, Anexo XIX. I.- Formato Único Sobre Aplicaciones de Recursos Federales, 2009, México.

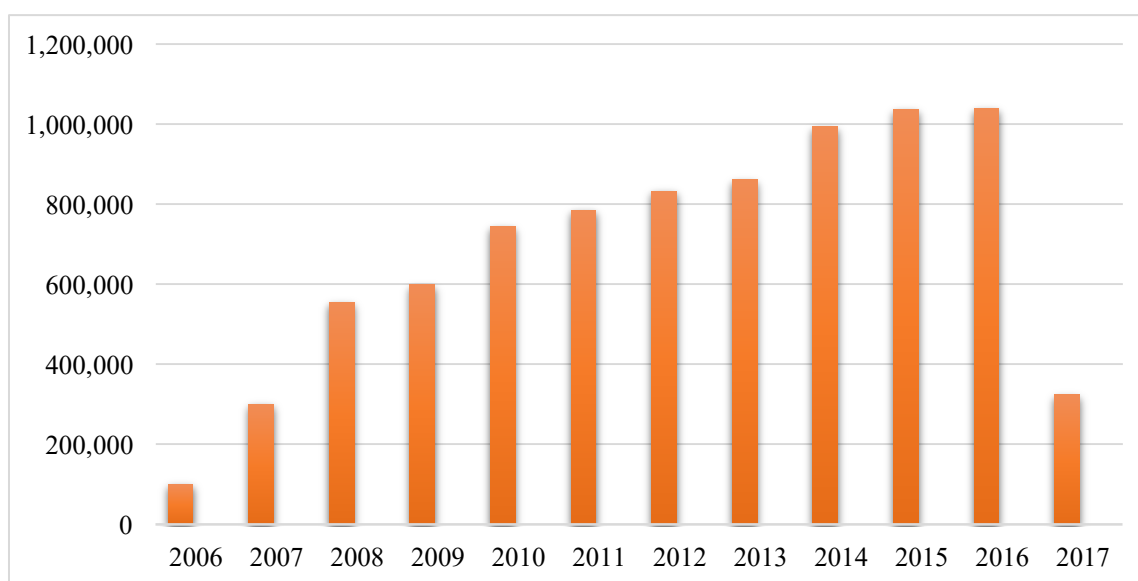
Debido a ejemplos como éste y a la escasa rendición de cuentas realizada por los Comités correspondientes, reconocidas en distintos análisis del desarrollo del Fondo, se han llevado a cabo auditorías a la administración del mismo en las distintas ZM a las que les han sido destinados los recursos (de las que tomamos en cuenta como ejemplos, las auditorías de 2008, 2012 y 2014). Entre sus resultados podemos mencionar los siguientes: que los recursos se destinaron a proyectos diferentes a los aprobados; el ejercicio del presupuesto no se dio en tiempo y forma; no hubo una adecuada revisión, en tiempo y forma, de las obras ejecutadas, por lo que algunas se suspendieron o cancelaron; que los fondos se han utilizado mayormente en proyectos de infraestructura vial y de transportes, por lo que no ha existido un fomento a la productividad ni tratamiento a las carencias sociales de los habitantes de las ZM; los gobiernos no rindieron cuentas adecuadas de la gestión de los recursos y, en muchos casos, no existe ejercicio de los recursos en todos los municipios pertenecientes a una ZM; hay poca vinculación de los proyectos realizados con los objetivos planteados en las Reglas de Operación, y la realización de pagos a contratistas que no es

comprobable que sean por obras públicas (Moreno, 2010; ASP, 2012; Cámara de Diputados, 2014)<sup>41</sup>.

Además del alcance parcial de los recursos del Fondo en las ZM delimitadas en México, y de las deficiencias en su administración y gestión, me parece importante señalar el recorte presupuestal al Fondo durante 2017, pues éste refleja una condición de crisis económica que frena la construcción y modernización de la infraestructura y equipamiento útiles a la producción empresarial, lo cual se traducirá nos solamente en un estancamiento de los servicios que son de utilidad para la competitividad empresarial, sino en costos socio-ambientales como los derivados de la necesidad de movilización de la fuerza de trabajo y de la necesidad de abastecimiento de agua a las ciudades, así como del manejo de residuos, entre otros. Si bien el presupuesto no es consultable en las Reglas de Operación 2017, porque no se encuentran disponibles aún, sí está disponible en el anexo 20.4 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2017 (Gráfica 3), donde podemos observar el comportamiento porcentual del presupuesto que debe ser aplicado a las mismas ZM atendidas en 2016 (47 ZM).

**Gráfica 3**

**Evolución de la relación entre asignación presupuestal y las ZM atendidas por el FM**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de las reglas de operación del Fondo Metropolitano, 2006-2017.

<sup>41</sup> Estos son ejemplos de hallazgos hechos en las auditorías, lo que no quiere decir que eso suceda en todos los casos y períodos.

A partir de la revisión bibliográfica y estadística acerca de las ZM en el país, así como de la observación del FM como mecanismo federal de provisión presupuestal para el desarrollo metropolitano, que a través del otorgamiento de recursos ofrece una delimitación de las acciones en los tres niveles de gobierno realizables en la búsqueda del desarrollo económico, político, social y cultural de las metrópolis del país, surge la pregunta de quién o qué instancia es la encargada de coordinar la creación, planificación, crecimiento y desarrollo de las ZM, así como de la coordinación de acciones para la resolución de los problemas que dicha forma del proceso de urbanización trae consigo.

A lo largo de la literatura revisada es posible denotar que desde los años 40, que es la fecha que se reconoce como el inicio el proceso de metropolización del país, el tratamiento institucional de la conformación metropolitana ha sido vago y poco se ha reflejado en las acciones de gobierno. Decíamos que, si bien el reconocimiento oficial se dio en 1976, éste fue únicamente del proceso de urbanización que se estaba llevando a cabo en el país como un fenómeno generalizado, pero no del crecimiento y desarrollo de las Zonas Metropolitanas.

Podríamos decir que oficialmente se atendió el problema a partir de la delimitación de las ZM publicada en 2004, para el año 2000, sin embargo, la atención a las problemáticas surgidas de la creciente urbanización había recaído en los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal). En este sentido, en lo que coinciden los distintos autores revisados es en que, el tratamiento de las problemáticas no ha sido adecuado porque, como la propia definición de ZM lo dice, esta forma del proceso de urbanización trasciende las fronteras político-administrativas, y ello ha ocasionado que los problemas se atiendan desde enfoques fragmentados, que devienen de las condiciones concretas de cada orden de gobierno, que no obedecen a la realidad del proceso. En conclusión, lo que se ha observado es una carencia de mecanismos de gestión y planificación del desarrollo, que se combina con la falta de voluntad política de los gobiernos para gestionar de manera ordenada el crecimiento y desarrollo de las ZM, así como dar solución a los problemas que en los distintos ámbitos de la reproducción social se generan a partir de esta forma de urbanización.

De esta manera, a pesar de que el pleno reconocimiento de estas zonas ha llevado a la existencia de un Fondo destinado a atender de manera generalizada las necesidades de las metrópolis y aunque en las Reglas de Operación este Fondo, establecidas por la SHCP, se parte del supuesto de las acciones realizadas con esos recursos estarán coordinadas entre los distintos niveles de gobierno para dar cumplimiento al desarrollo metropolitano en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo; con

el Programa Nacional de Infraestructura; con el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, y; con el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, no existen señalados los mecanismos ni las acciones concretas a realizar.

Por otro lado, fue hasta 2013 que el gobierno federal, a través de la recién creada SEDATU, asumió la planeación, la investigación y la generación de los criterios para la delimitación de las ZM. Para ello, dentro de esa Secretaría se creó la Dirección General de Coordinación Metropolitana (Esquema 1) y, en ese mismo año, Jorge Carlos Ramírez Marín titular de la instancia de gobierno, declaró que era competencia de la nueva Secretaría la planeación de las ZM (SEDATU, 2013). Sin embargo, cuando uno revisa en el reglamento interior y el manual de organización general de la instancia cuáles son las atribuciones de dicha Dirección General, se puede observar la existencia de ambigüedad en cuanto a las acciones que deben desarrollar más allá de la investigación del tema y del apoyo en la actualización de la información referente a las ZM (SEDATU, 2013; SEDATU, 2015).

**Figura 1**

**Organigrama de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**



**Fuente:** (Laynes, 2013)

Desde mi punto de vista, a partir de los documentos académicos y oficiales revisados, aún no existe claridad en los lineamientos vigentes para la planeación y gestión del surgimiento y existencia de las ZM; para el tratamiento de los problemas que en ellas se originan; ni de evaluación crítica de la existencia de estas zonas como expresión del proceso de urbanización que se está llevando a cabo, para así poder determinar, desde donde existe la concentración de la toma de decisiones, si esta forma de urbanización actual realmente responde a las necesidades de la población mexicana y si, a pesar de la preponderancia mundial de esta forma de urbanización, es necesario replantear la relación campo-ciudad y sus repercusiones civilizatorias.

En conclusión, podemos ver que la delimitación de las ZM, la creación y permanencia del FM y el señalamiento de la SEDATU de su participación en la gestión de las ZM, son mecanismos de reconocimiento de la existencia e importancia del fenómeno metropolitano en el desarrollo nacional, podríamos decir. Sin embargo, queda abierta la pregunta de quiénes o qué instituciones asumen realmente las implicaciones de esta forma de urbanización. Primero, porque el gobierno federal lo asume parcialmente a través de la provisión de recursos para un fondo generalizado para todas las acciones de desarrollo metropolitano, cuyos mecanismos de asignación por zona metropolitana y para la especificación de los proyectos realizables, la rendición de cuentas y la evaluación de las acciones no son claros, y; porque la Secretaría que asume el tratamiento del fenómeno lo hace de manera ambigua sin el desarrollo de planes, programas y acciones de coordinación concreta, que dejan en manos de los gobiernos estatal y municipal la concreción de las acciones de desarrollo metropolitano, tanto en lo económico, social y ambiental. Segundo, porque no existen mecanismos de coordinación entre los gobiernos estatales y municipales en donde cada uno asuma responsabilidades concretas en la adquisición y ejecución del presupuesto, así como en la rendición de cuentas, dando como resultado una oscura utilización de los recursos en la realización de obras que pueden nunca llegar a existir y que, al final del ejercicio nadie les puede señalar sus deudas y pedirles que les hagan frente, porque la legislación no es clara al respecto, y las auditorías realizadas por la Auditoría Superior de la Federación terminan en una serie de recomendaciones. Tercero, porque las empresas se deslindan de los costos sociales, ambientales, políticos y culturales que lleva consigo el establecimiento de las ZM. Y, cuarto, porque la población en general no cuenta con las condiciones para ser partícipe de las decisiones institucionales ni para realizar acciones por sí misma.



### ***3.3 Historia y desarrollo de la ZMCM***

Una vez vistas las condiciones de existencia general de las Zonas Metropolitanas como expresión del proceso de urbanización que se ha desarrollado en el país, abordaré el surgimiento y desarrollo general de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México para conocer cómo es que se ha llevado a cabo la concentración de población y la transformación territorial que le han dado lugar a su existencia y, a partir de ello, conocer cómo es que se ha configurado el espacio específicamente y denotar si la existencia de la ZMCM es una expresión del desarrollo de la dicotomía campo-ciudad en México, realizada a partir de la producción social del espacio propiamente capitalista.

#### ***3.3.1 Antecedentes***

Comenzaré diciendo que, de acuerdo con Irma Escamilla y Clemencia Santos, a partir de la conformación de la Cuenca de México, se generaron las condiciones medio ambientales para el poblamiento de la Zona del Valle de México, por la existencia de recursos naturales, bosques, suelo fértil, animales y el agua contenida en los lagos y manantiales existentes en la zona (2012, pág. 2).

Los primeros asentamientos humanos se dieron en Cuicuilco y Teotihuacán, pero podríamos decir que el proceso de urbanización, o de mayor concentración de población se dio en Teotihuacán, que alcanzó hasta 100 mil habitantes, y Tenochtitlan, que alcanzó los 300 mil (Unikel, Garza, & Ruiz, 1978, pág. 17)<sup>42</sup>. Se calcula que, para el año del arribo de los españoles a México, la población del centro del país superaba los 2.5 millones de habitantes, que se ubicaban en distintas comunidades y, para finales de ese siglo (XVI), había disminuido a 2 millones de habitantes.

Escamilla y Santos, apoyadas en otros autores<sup>43</sup>, señalan que la urbanización en el México prehispánico fue posible debido a la existencia de las chinampas que podían ser consideradas como “urbanas”, pues éstas constituyeron la primera periferia (al sureste, sur y suroeste) que aseguró el sustento alimenticio de la zona centro, cuyo surgimiento fue posible debido a la creciente demanda de alimentos de la zona central, es decir, de Tenochtitlan; la segunda periferia de esta ciudad se formó al sur y poniente, también compuesta por chinampas, y; la tercera, que estaba más lejana, se

---

<sup>42</sup> Aunque Unikel reconoció estas cifras, hay otros autores que estiman que, a la llegada de los españoles, en el centro de la Cuenca de México tenía aproximadamente 60 mil habitantes. A pesar de las diferencias entre las cifras reconocidas, en lo que coinciden los autores es en que antes de la llegada de los españoles ya se estaba desarrollando un proceso de urbanización en la Zona del Valle de México.

<sup>43</sup> (Barlow, ND; González A. , 2009; Sanders, 1983; Armillas, 1971;Rojas, 1983).

ubicó en la subcuenca de Xochimilco-Chalco donde se produjo un espacio ocupado en más del 80% de su superficie por chinampas productoras de alimentos, esta tercera zona representó una importante fuente de provisiones.

El abastecimiento de alimentos provenientes de la periferia, le permitió a la ciudad central, Tenochtitlan, desarrollar otro tipo de actividades, por ejemplo, la construcción de casas, mercados y acueductos. En esta dinámica, fue que se constituyeron otras ciudades cuya cotidianeidad se conectaba con la ciudad central a través de lo económico, con el pago de tributos, lo comercial, con el intercambio de manufacturas y de suministro de fuerza de trabajo. Así, la producción no sólo de alimentos sino también de manufacturas en la periferia, y el desarrollo del comercio, alimentaron el crecimiento de la ciudad; pues al mismo tiempo que las zonas urbanas vecinas les proporcionaban productos transformados y fuerza de trabajo, la periferia rural les proveía de alimentos al conjunto de ciudades.

Hablando de la producción del espacio, con el desarrollo de las fuerzas productivas de ese momento se hizo posible la construcción de chinampas en las zonas lacustres; la construcción de casas, acueductos y edificios de distintas índoles, cuya construcción requirió la modificación del territorio, y la utilización de caminos y formas de transporte que facilitaran el intercambio entre ciudades. Un ejemplo muy importante de la producción del espacio es la transformación realizada del régimen hidrológico, pues con él se pudieron controlar inundaciones y desecar las tierras que más tarde serían ocupadas por la ciudad.

Hasta aquí, podemos observar que, si bien en el México prehispánico ya existía una tendencia a la urbanización de los lugares, ésta recaía o era posible a partir de los recursos que lo rural, representado por las chinampas, producían y transferían a las ciudades, es decir, que ni en aquellos tiempos podríamos pensar que el desarrollo de las ciudades dependía únicamente de sus condiciones, sino que se debía al desarrollo conjunto de las fuerzas productivas y de la transferencia de los recursos del campo a las ciudades. Ahora, aunque no profundizaré en las cuestiones de la tenencia de la tierra, sí me parece importante señalar que, en cuanto a la posesión de ésta es destacable que, si bien el acceso a la tierra tampoco era general entre la población, no sólo la clase gobernante tenía acceso a ella, pues las otras clases, además de trabajar la tierra de los gobernantes, también la poseían en la forma de tierras comunales, y podían trabajarla y disfrutar de los frutos de manera comunitaria, cuestión que cambió con la conquista, donde los pobladores originarios sí fueron despojados de su propiedad (Schteingart, 1989).

Una vez que los españoles arribaron a la que llamaron la Nueva España, en el proceso de conquista se arrasó con la urbanización desarrollada hasta el momento para después reconstruirla básicamente con la misma organización espacial del período anterior; lo que cambió fueron las formas de construir y los elementos civilizatorios de organización social, cultural, política y económica, y; también la propiedad en la tierra, pues con la conquista se despojó a los habitantes originarios de las tierras que hasta ese momento usufructuaban aunque, dice Schteingart (1989), una vez que se reguló la tenencia de la tierra reservada a los indígenas, se decretó el respeto a sus predios, siempre y cuando éstos conservaran la forma de propiedad comunal<sup>44</sup> y restringieran su existencia en pueblos a los que se les destinaría una ubicación específica. Aunque declarado en las leyes coloniales, esto fue más en lo formal que en lo real a lo largo del proceso de conquista e independencia, dice la autora, pues el proceso de privatización de las tierras durante el siglo XIX se fue acentuando, tanto por las reformas liberales de 1856 como por el Porfiriato, en el que las compañías deslindadoras pedían títulos de propiedad a los indígenas que estos muchas veces no poseían, por ejemplo, y con ello “legitimaban” el despojo (González, 1957 y Eckstein, 1966, citados por Schteingart, 1989, pág. 29).

Por otro lado, Escamilla y Santos (2012, pág. 5) señalan que aunque en el siglo XVII la fisonomía de la ciudad se transformó, la traza urbana no cambió significativamente, pues ésta seguía abarcando un núcleo central (Templo Mayor) y de ahí partían las principales calzadas en dirección norte-sur, este-oeste; las que cambiaron fueron las condiciones de vida urbanas pues: se empedraron las calles, se mejoró el alumbrado, se potabilizó el agua, se pusieron carros para la recolecta de basura, se empezaron a usar coches tirados por caballos y, en términos demográficos, se realizó el primer Censo de Población de la Nueva España, el cual señala (Gutiérrez & González, 2005) arrojó un total de 144 760 habitantes.

Ya para el siglo XIX, la organización social imperante generó cambios en la configuración territorial, pues se diferenció entre colonias de bajos recursos y colonias de clase media. El desarrollo de las fuerzas productivas hizo posible el desarrollo de los medios de transporte y el abastecimiento de energía eléctrica a la ciudad a un menor costo, se calcula que, para fines del este

---

<sup>44</sup> La propiedad comunal comprendía cuatro categorías: 1) el fundo legal, que eran 600 varas a partir de la iglesia y en todas direcciones y era una propiedad inalienable por tratarse de posesiones de los pueblos; 2) el ejido, que era el terreno ubicado a las afueras del pueblo, éste era común a todos los habitantes y se utilizaba para el ganado, no para el cultivo; 3) tierras de repartimiento, que eran las parcelas que tenían los indígenas y que se labraban individualmente, con la condición de ser supervisadas por los ayuntamientos, y; 4) los propios, que eran las tierras comunales cuyo producto se destinaba a solventar los gastos públicos, por lo que constituía los recursos del ayuntamiento para su administración, éstas últimas tierras eran trabajadas de manera colectiva por la comunidad (Schteingart, 1989, pág. 29).

siglo, la concentración de la potencia eléctrica del país estuvo concentrada en la Ciudad de México en más de un 50%. Estos desarrollos fueron fundamentales para el establecimiento de ésta ciudad como el gran centro de desarrollo industrial del país pues, con el nacimiento del siglo XX, la industrialización del país se caracterizó por estar concentrada en una sola ciudad; la Ciudad de México.

En conclusión, se puede decir que el proceso de urbanización en México tuvo su origen en los asentamientos prehispánicos que fueron posibles por las condiciones naturales que existían en el espacio. Es decir, como vimos en los primeros capítulos, la existencia del ser humano en el territorio analizado fue posible porque el hombre contó con las condiciones necesarias para desarrollar un proceso de trabajo que le permitiera sobrevivir y reproducirse a partir de la modificación de su medio natural, tan es así que en la zona se alcanzó una población de 300 mil habitantes, en un periodo donde no había un notable desarrollo de las fuerzas productivas en comparación al actual. Además, en este caso en concreto que sirve de ejemplo del desarrollo histórico de la humanidad, también podemos ver que la construcción de lo urbano fue posible a partir de la transferencia de los recursos del campo a la ciudad, tal y como lo señalaron los autores retomados en el capítulo 2 de este trabajo.

### *3.3.2 Crecimiento y consolidación del carácter urbano de la Ciudad de México, 1930-1970*

Si bien ya dijimos que la urbanización de la Ciudad de México comenzó en la época prehispánica, el crecimiento acelerado que tuvo se dio, según lo reconocen los distintos autores que han tratado el tema, a principios del siglo XX, en el contexto de la industrialización de la zona.

Partiré nuevamente de que, si bien la dicotomía campo-ciudad en la Ciudad de México surgió desde el período prehispánico, es de hacer notar que hasta la primera mitad del siglo XX predominó el campo frente a la ciudad en esa zona. Con el triunfo de la Revolución Mexicana, resurgió el ejido<sup>45</sup> como la forma comunitaria general de posesión de la tierra, y surgieron las tierras comunales, como la forma de restitución y existencia de aquellas tierras que ya tenían como propietarios a los pueblos y comunidades campesinas que habían sido despojados de las tierras en un periodo anterior a la Revolución. Esta forma social de propiedad de la tierra fue la imperante en la ZMCM durante la

---

<sup>45</sup> Consiste en tierras donadas a los campesinos, por *restitución o dotación*, de acuerdo con lo establecido por el decreto de enero de 1915, primer paso legal hacia la Reforma Agraria y que además sentó las bases para el artículo 27 de la Constitución de 1917... La propiedad ejidal permite a la comunidad agraria el usufructo obtenido de la producción de la tierra; por lo demás, la ley prohíbe su enajenación (Schteingart, 1989, págs. 29-30).

primera mitad del siglo XX, lo que se traduce en que el perfil productivo de esta zona era fundamentalmente rural.

En el período 1930-1970, la Ciudad de México adquirió nuevas características en cuanto su configuración productiva y urbana que, además de consolidarla como ciudad hizo posible la constitución de un área urbana en los alrededores, cuya creación es palpable a partir de 1940. En este año, la propiedad rural en el Distrito Federal, correspondía en tres cuartas partes a tierras comunales y ejidales, 57.3% y 18.1% respectivamente, y a terrenos privados la otra cuarta parte, 24.6 por ciento.

Entre 1930 y 1950, se hizo notoria la expansión urbana dentro de los límites del antiguo Distrito Federal. Aunque, en principio la mancha urbana creció sobre la propiedad privada fundamentalmente, 87.4% entre 1940 y 1950 (Schteingart M. , 1989, pág. 35), para los siguientes años la proporción bajó y se empezaron a urbanizar terrenos comunales y ejidales, rodeando primero el antiguo Bosque de Chapultepec y el cerro del Peñón, que está cercano al aeropuerto, el cual era zona de recarga acuífera. Sin embargo, a pesar de su crecimiento, la ciudad se seguía manteniendo en general la traza original. Así, se puede ver que el crecimiento del área urbana de 9 000 a 28 000 hectáreas que tuvo entre 1930 y 1950, se combinó con un crecimiento de la población, de 1 a 3 millones (Delgado & Suárez, 2014, pág. 22).

Mil novecientos cuarenta es la fecha que también coincide con el comienzo de su industrialización, a partir de la implantación del modelo de desarrollo de Industrialización por Sustituciones de Importaciones, cuyo objetivo era impulsar al sector industrial para satisfacer las necesidades del mercado interno, a través del incremento de la productividad y la competitividad en el país. Sin embargo, debido a la concentración de los transportes y servicios, como el abastecimiento eléctrico, fue que esta ciudad cobró importancia en el escenario nacional. Así, se puede observar que el crecimiento del Producto Interno Bruto en el período de 1940 a 1970 se vio acompañado del crecimiento porcentual del sector industrial, y esto se reflejó también en la participación porcentual de la industria ubicada en la Ciudad de México (Cuadro 7).

## Cuadro 7

### Crecimiento económico y crecimiento industrial en México y la Ciudad de México, 1930-1970

Período	Crecimiento porcentual del PIB real	Crecimiento porcentual del sector industrial	Valor agregado industrial de la CDMX
1930-1940	3.1	5	27.2
1940-1950	5.9	7	30,8
1950-1960	6.2	7	43.6
1960-1970	7	9	47.1

**Fuente:** Elaboración propia con datos de (Garza & Schteingart, 1984)

En este período, el sector industrial se concentró especialmente en la Ciudad de México confiriéndole una posición dominante con respecto al resto del país, tanto en lo económico, en lo político, en lo social y lo cultural; llegando a concentrar casi la mitad de la producción industrial del país en 1970 pues, la concentración de la producción fue de 18 286 millones de pesos en la ciudad, contra 19 337 millones en el resto del país, es decir, la Ciudad de México concentró el 48.6% de la producción industrial. No obstante, cabe resaltar que, a pesar de su crecimiento exponencial y la concentración en todos los sentidos que se dio en ésta ciudad, no les confirieron peso respecto a otras ciudades del mundo, en realidad, *su actividad se articuló en forma subordinada a los centros de dominación de los países hegemónicos* (Garza & Schteingart, 1984, pág. 583). Esto coincide con el planteamiento de Jaime Ornelas, cuando señala que lo que ofrecieron los llamados países desarrollados a los países recién independizados, si llevaban a cabo la industrialización, era que este proceso haría crecer y modernizar sus patrones de consumo y les permitiría desarrollarse hasta lograr ser países de primer mundo y que, sin embargo, esa promesa no podía ser cumplida en primer lugar porque las condiciones históricas no eran las mismas y, en segundo lugar, porque la intención de los países “ricos”, como Estados Unidos, no era ayudar al desarrollo de los países “pobres”, sino generar mecanismos de control en esos países (Ornelas, 2010).

Lo que sí hizo la concentración del desarrollo industrial en la Ciudad de México, fue atraer fuerza de trabajo y recursos naturales de otras regiones del país, a partir de lo cual configuró a esta ciudad como una metrópolis, pues la concentración de recursos, gobierno y cultura implicó un crecimiento espacial de la ciudad, desarrollando la tendencia a ocupar territorios ajenos al espacio primeramente delimitado. Así, a partir de 1950 la ciudad se comenzó a expandir a territorios del Estado de

México, con la construcción de conjuntos residenciales, principalmente (ver Cuadro 8), y la creación de nuevos centros urbanos en lugares como Naucalpan y Tlalnepantla, Ecatepec, Chimalhuacán y Nezahualcóyotl.

### Cuadro 8

#### Incorporación de tierra ejidal y comunal a usos urbanos en el Distrito Federal, 1940-1970, en porcentajes

Usos urbanos	1941-1950	1951-1960	1961-1970
Servicios Públicos <sup>a</sup>	56	20	20
Industria	-	10	-
Asentamientos Irregulares.	10	35	59
Vivienda Media	13	15	-
Vivienda. Residencial	21	14	6
Conjunto Habitacional (del Estado)	-	6	15
Total	100	100	100

**Fuente:** (Schteingart M. , 1989, pág. 39), con datos de la Carta Ejidal de 1938, fotografías aéreas, de las que se dedujeron los usos del suelo, y la mancha urbana para 1940, 1950, 1960 y 1970.

<sup>a</sup> Incluye universidades, hospitales, aeropuerto, equipamientos deportivos y parques, obras de vialidad y creación de infraestructura.

Lo que podemos ver en este cuadro es que, si bien la ocupación de terrenos ejidales y comunales entre 1940 y 1950 se dio para el establecimiento de servicios en la ciudad, a partir de 1950, lo hace más para conjuntos residenciales, unidades habitacionales y asentamientos irregulares (sobre todo en zonas que podrían no ser aptas para los asentamientos humanos), en este sentido, me parece importante señalar que esto fue posible a través de distintos mecanismos como la expropiación de la tierra con fines de “utilidad pública”, las permutas de terrenos ejidales, la venta ilegal de los terrenos ejidales y comunales y las invasiones con fines habitacionales, en mayor medida. En lo que toca a la industria, la ocupación del territorio sobre el cual se expandía la ciudad para este rubro, dentro del Distrito Federal solamente es notable en la década de 1950 a 1960, cuando se estableció el complejo industrial de Vallejo, en las delegaciones Gustavo A. Madero y Azcapotzalco.

Para el caso del Estado de México, como decíamos, sobre todo a partir de 1950, la urbanización de los terrenos rurales cercanos a la Ciudad de México, comunales y ejidales, fue sobre todo para el

establecimiento de la industria y de conjuntos residenciales de clases media y alta; en muchos casos se dijo que la expropiación de los terrenos era para desarrollar proyectos de interés social pero, en los hechos, después de las expropiaciones los terrenos se vendieron a empresas que tenían proyectos de interés privado.

Como consecuencia de la expansión de la ciudad, se desarrollaron los transportes, en mayor escala el privado que el público, y creció la construcción de vías de comunicación en la ciudad como: anillo periférico, Paseo de la Reforma, Insurgentes y Tlalpan, de tal manera que el área urbana creció de 28 000 a 74 000 hectáreas y su población de 3 a 9 millones de habitantes entre 1930 y 1950 (Delgado & Suárez, 2014, pág. 22), producto del incremento de la natalidad y la concentración de los flujos migratorios, creciendo la población a tasas del 4 por ciento anual en la década de los 30, del 6 por ciento entre 1940 y 1950, y a tasas del 5.5 por ciento hasta inicios de los años 70, cuando disminuyó la tasa de natalidad (Ward, 2004, citado por Sánchez, 2012, pág. 47). Según Sobrino, alrededor de 1960 fue que la hoy Ciudad de México alcanzó una de las mayores tasas de crecimiento poblacional dentro del sistema urbano nacional que estaba emergiendo y eso fue lo que le permitió consolidarse en la cima de esa jerarquía (2003, pág. 463).

Además de la concentración poblacional, decíamos, hubo una atracción y utilización de recursos naturales de otras regiones a la ciudad, por ejemplo, el agua se empezó a traer desde la Cuenca del Lerma y se construyó un sistema de drenaje en lo que eran los escurrimientos de la Sierra de las Cruces, que limita con el Valle de México, el de Toluca, la Cuenca de Lerma y Cuautitlán Izcalli, para deshacerse de los residuos de la ciudad. Por otro lado, la ciudad se expandió hasta Naucalpan y la Sierras de las cruces y de Guadalupe hacia el norte y hacia la Sierra del Chichinautzin hacia el sur y hacia otros horizontes hacia Zumpango y Texcoco.

Así, poco a poco, la Ciudad de México se fue consolidando como el centro político, financiero y cultural del país, o como lo señaló Bolívar Echeverría, la Ciudad de México se configuró como el espacio de lo extraordinario, donde se produce la identidad social y el aparato político y cultural de la sociedad. En otras palabras, en lo visto hasta aquí podemos ver que el desarrollo de esta ciudad no sólo marcó diferencias en la urbanización nacional, sino que esta urbanización desigual en el país ha acompañado el desarrollo del proceso de división social y territorial del trabajo.

En otro sentido y siguiendo a Jaime Ornelas (1993), este período que hemos abordado, 1930-1970, se puede dividir en dos etapas del desarrollo capitalista; para no extenderme en otros temas, sólo



retomaré lo señalado para el caso de las ciudades, que es donde podemos situar al desarrollo urbano de la Ciudad de México en el contexto del desarrollo del capitalismo en México. La primera, desde 1935 hasta 1955, en la que el crecimiento de las ciudades fue alentado por el Estado para el desarrollo de la industrialización, la cual protegió mediante el sistema fiscal y la restricción de las importaciones de bienes industrializados y redundó en el crecimiento de pequeñas y medianas empresas, atrayendo un gran número de personas en busca de trabajo y disfrute de mejores servicios, sin embargo, a pesar de que estas empresas utilizaban poca tecnología, no fueron capaces de absorber la fuerza de trabajo que migraba del campo a la ciudad; así, en esta primera etapa lo que es posible destacar que el Estado mexicano fungió como el promotor del desarrollo capitalista en el país, generando las condiciones necesarias para la producción y el dominio político e ideológico del capital frente a las otras formas de reproducción que existían en el país. La segunda etapa, iría de desde 1955 hasta finales de la década de los sesenta, donde ya existían empresas monopólicas nacionales, internacionales y estatales que dominaron el conjunto del proceso de acumulación, a partir de una base tecnológica más avanzada que trajo como consecuencia la imposibilidad de absorber a toda la fuerza de trabajo proveniente del campo y, con ello, la ocupación de esta en servicios de baja calidad e informalidad; en esta etapa, se consolidan las ciudades, la Ciudad de México principalmente, y en ella se establecieron un gran número de empresas extranjeras, mientras que el Estado participó directamente en el proceso de acumulación de capital a través de las empresas estatales, sin que por ello perdiera su papel de promotor de la inversión privada, siempre supeditado a las necesidades de las empresas.

De esta forma, si bien el crecimiento acelerado de la Ciudad de México se enmarcó en el proceso de industrialización del país, no sólo hubo industrialización en el proceso de expansión de la ciudad, también hubo un crecimiento de la red financiera, de las actividades culturales y recreativas y de los servicios en general, de manera que el crecimiento y expansión de la ciudad fue dialéctico al proceso de concentración de población y de recursos, atrayendo a la población rural no sólo por los trabajos disponibles, sino por la oferta de bienes y servicios que en la ciudad estaban disponibles. En contraparte, al ser la ciudad el eje de desarrollo del capitalismo, el campo quedó relegado al papel de proveedor de recursos y las comunidades que en él habitaban quedaron en clara desventaja para desarrollarse autónomamente.

En general, acerca de este período podemos decir que el impulso a la industrialización trajo como consecuencia una concentración de población y de recursos naturales, así como la urbanización de la Ciudad de México, en general, y de las zonas rurales de la periferia. Este proceso llevó no sólo a una articulación social distinta, con formas civilizatorias propias del capitalismo, sino que, además,

sentó las bases para la expansión del sector servicios y de la reconducción de la industrialización del país a otros estados, ocasionando a la par un re direccionamiento de las corrientes migratorias hacia nuevos espacios geográficos que serían producidos como ciudades.

Así, la expansión urbana de la Ciudad de México y el dinamismo económico, social, cultural y político que desarrolló entre 1930 y 1970 dieron como resultado la observación de su proceso de crecimiento y urbanización de otros espacios y la necesidad de explicarlo teóricamente para entender su funcionamiento. De tal manera que los investigadores del fenómeno retomaron otras escuelas de pensamiento, la estadounidense fundamentalmente, para explicar el proceso de urbanización que se estaba llevando a cabo; la definición y delimitación de las zonas metropolitanas fue la explicación formal a la que recurrieron.

Aunque, como se dijo en el apartado de contextualización general de las ZM en México, desde los años 60 del siglo XX se realizaron algunos ejercicios de delimitación de la ZMCM para los años 1940 y 1960, como los de Álvarez y Lezama en 1963 y el de la Comisión Hidrológica de la Cuenca del Valle de México en 1964, estos ejercicios han sido reconocidos sólo como un intento de delimitación debido a que los métodos y variables utilizadas no fueron aplicables a la delimitación de otras ZM del país. En contraparte, la definición oficial y delimitación de las ZM, incluyendo la de la CDMX, se dio hasta 2004 con la publicación del documento de INEGI, CONAPO y SEDESOL de delimitó las ZM de México para el año 2000. No obstante, entre estos dos intentos se desarrollaron otros tantos, entre los que podemos destacar para este período, 1930-1970, el de Unikel en 1966, quien realizó una delimitación de 1940, 1950 y 1960, llegando a la conclusión que, debido a los datos disponibles, la última delimitación era la más oportuna por los datos y criterios utilizados, mostrando que, para ese año, la ZMCM ya abarcaba municipios del Estado de México como Naucalpan, Tlalnepantla, Chimalhuacán y Ecatepec.

### *3.3.3 La Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1970 a la actualidad*

La delimitación realizada por Unikel en 1966 fue pionera, pero no la única que desde entonces se ha realizado para la Ciudad de México, más allá de la oficial. Otros ejemplos de delimitación de la ZMCM son: Negrete y Salazar, 1986; Sobrino, 1993; CONAPO, 1997; SEDESOL, Gobierno del Distrito Federal y Gobierno del Estado de México, 1998 (Mohar, 2016). Sin embargo, más allá de las metodologías que cada autor utilizó para realizar la delimitación, todos convinieron en la definición general de ZM, como una forma de urbanización en la que la ciudad crece hacia la

periferia abarcando más allá de sus límites político-administrativos, digamos que convinieron en la definición general ya presentada por Unikel, Garza y Ruiz, incluyendo a las instituciones que realizaron la primera delimitación oficial de la ZMCM en el 2004 (Mapa 2).

En general, partiremos del hecho que, para 1970, la ZMCM ya había alcanzado no sólo a las delegaciones más lejanas del centro de la ciudad, como Xochimilco, Cuajimalpa e Ixtapalapa, sino territorios del Estado de México; lo que la configuraba como el centro político, financiero y cultural de México, el cual tenía la mayor concentración de población<sup>46</sup> y multiplicidad de servicios, con los transportes y las comunicaciones más desarrolladas, además, de que ya se había constituido como el mercado más importante, tanto de bienes de consumo como de capital, y; ofrecía “certeza y seguridad” para las inversiones y para la vida cotidiana (Unikel, 1966).

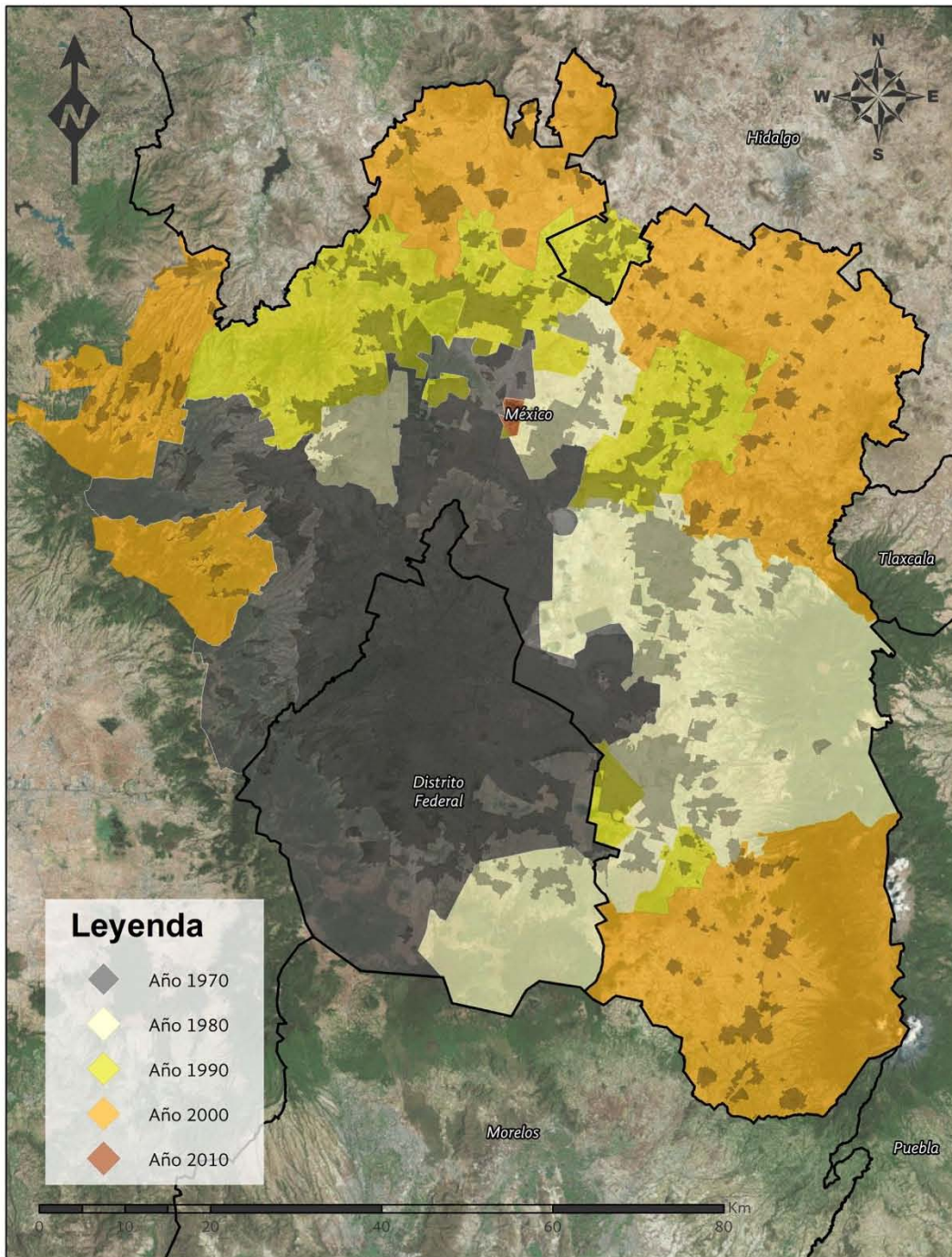
La concentración de población, de las actividades económicas y de los recursos, en general, llevaron al surgimiento de problemáticas económicas, sociales, ambientales, tales como: escasez de agua, desalojo de aguas negras, incremento de los costos y tiempos de transporte, tráfico, contaminación atmosférica, hundimientos en toda la ciudad que generan cuarteamientos, problemas con la red de agua, drenaje, edificación costosa, cuarteamiento de pavimentos, incremento del costo en infraestructura, delincuencia, problemas de acceso a la vivienda y generación de asentamientos irregulares, anonimato individual, pago de salarios más altos (disminución del poder adquisitivo) y ocupación ilegal de terrenos ejidales. Además, también generó problemáticas en el ámbito político pues, la relación entre la ciudad y la periferia implicó el emprendimiento de una relación entre gobernantes del DF y el Estado de México, para gestionar y dar solución a los problemas que la urbanización iba generando.

---

<sup>46</sup> Según el Censo General de Población de 1970, el Distrito Federal ya contaba con 6 millones 874 mil habitantes (INEGI, 1970).

## Mapa 2

### Integración de áreas a la ZMCM, 1970-2010<sup>47</sup>



**Fuente:** Elaborado por José Manuel Ramírez con datos de (Unikel, 1966; Sobrino, 1993; CONAPO, 1998; SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2004 y 2012).

<sup>47</sup> El listado de municipios integrados por décadas se encuentra en el anexo estadístico.

Aunque por las condiciones de ambas entidades, políticas y financieras, el DF continuó teniendo la primacía en las decisiones que había que tomar, salen a la luz dos cosas; la primera es que, con la conurbación de la periferia de la Ciudad de México, se crearon conflictos entre Distrito Federal y Estado de México a los que ninguna autoridad de los dos estados hacía frente, mucho menos se afrontaban de manera conjunta, o bien resolvían unilateralmente según los intereses de cada entidad, y la segunda es que, en la resolución de esos problemas tampoco participaba activamente la iniciativa privada.

Además, si bien ya se reconocía que el crecimiento de la Ciudad de México implicaba una conexión entre los territorios de distintas unidades político-administrativas, el uso de los recursos de manera compartida y el continuo movimiento de población, para ese momento aún no existieron acciones gubernamentales encaminadas a la planeación urbana. Unikel, Garza y Ruíz reconocieron que para la década de los 70 los principales instrumentos urbanísticos se limitaban a los planos regulares, los reglamentos o leyes de zonificación, las leyes de fraccionamiento de terrenos y los reglamentos de construcción, y señalaron que esos instrumentos no se podían considerar como planes de desarrollo urbano pues, básicamente, se limitaban a orientar las decisiones de los gobiernos municipales y estatales en materia de servicios y obras municipales (1978, pág. 325). Sin embargo, a pesar de la escasa planificación y organización gubernamental en torno al crecimiento urbano, durante ésta década se siguieron ocupando territorios del Estado de México, fundamentalmente ejidales y comunales<sup>48</sup>, para la expansión residencial, de clase media y alta principalmente, e industrial.

En lo residencial, la periferia fue urbanizada por consorcios inmobiliarios que construyeron viviendas para la clase media y alta, en terrenos de propiedad privada pero mayormente, en terrenos de propiedad colectiva. En contraparte, en terrenos del Distrito Federal la urbanización residencial se dio mediante asentamientos irregulares, sobre todo de personas de clase baja, en lugares que no eran aptos para ser habitados por sus condiciones edafológicas. Y, en lo industrial, la urbanización se dio hacia el norte de la ciudad, en Izcalli, Ecatepec y Tultitlán ejemplo. A partir de ambos elementos de expansión urbana hacia la periferia continuó desarrollándose la infraestructura carretera que permitiera conectar las nuevas áreas urbanas con el Distrito Federal, por ejemplo, se construyeron: la vía Morelos, la vía Tapo, Gustavo Baz, los Reyes-Textcoco, Avenida Central, López Portillo, Santa Mónica y Circunvalación Poniente (Garza y Damián, 1991, citado por

---

<sup>48</sup> Para su ocupación se tuvo que recurrir a la apropiación ilegal de tierras comunales y ejidales, a la expropiación realizada por el Estado (el cual ofertaba los terrenos a las constructoras privadas a precios menores a los del mercado), a la permuta; a la ocupación ilegal por parte de los desarrolladores inmobiliarios y empresas; asentamientos irregulares promovidos por el Estado (Schteingart, M. , 2015, págs. 71-73).

Barrera, 2011, pág. 33). Es importante señalar que, en los casos donde también hubo una expansión de la vivienda popular tanto al interior como al exterior del área central de la ZMCM, este tipo de vivienda fue cualitativamente distinto a la vivienda residencial, tanto en la extensión de los terrenos, como en las zonas donde se establecieron, pues generalmente éstas últimas zonas carecían, y lo siguen haciendo, del mismo equipamiento e infraestructura que las zonas residenciales de clase media y alta, además, de situarse en terrenos considerados no aptos para los asentamientos humanos, tal como fue en los alrededores del ex lago de Texcoco. Además, en el proceso también salta a la vista que, si bien había terrenos que por el tipo de propiedad de la tierra o por sus condiciones físicas no eran aptos para su habitación, el Estado terminó por regularizar los asentamientos a través de instituciones como la Comisión para la Regularización de Tenencia de la Tierra (Corett) (Barrera, 2011).

Por otro lado, la década de 1970 fue un tiempo de transición económica tanto en el país como en la Ciudad de México pues el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones se estaba dando por terminado, debido a la crisis provocada por el endeudamiento externo, al que México se sometió con la finalidad de desarrollar la industria petrolera nacional, pues cuando los costos de la deuda externa subieron debido al incremento de los precios internacionales del petróleo, entre 1970 y 1980 el monto de la deuda externa mexicana ascendió de 6 969 a 57 378 millones de dólares, llegando a los 100 mil millones en 1982 (Martínez & Soto, 2012; Ornelas, 1993), que obligaron al país a renegociar la deuda mediante la aceptación e implantación de un nuevo modelo económico: el neoliberalismo.

Ese nuevo modelo económico planteó la necesidad de realizar cambios estructurales como: 1) reducir el Estado a su mínima expresión; 2) recortar los subsidios al capital y al consumo; 3) venta de empresas estatales, y; 4) una acelerada apertura al exterior. Entre otras cosas, estos planteamientos llevaron la mirada hacia la implantación de una economía abierta, en la que el libre funcionamiento del mercado repercutiría en el desarrollo nacional. De esta manera, podemos ver que en este período se sentaban las bases para la incorporación de México a la división internacional del trabajo, pues a partir de ese momento los inversores privados, tanto nacionales como extranjeros, serían quienes dictaran las acciones de gobierno en cuanto a la provisión de infraestructura y desarrollo de la producción, las acciones de la sociedad en cuanto a dónde se dirigirían los flujos migratorios, los lugares de trabajo y residencia, así como el uso de los recursos naturales y, finalmente, las características del consumo.

En este período, a partir de 1980 y ya plasmado en el Plan Nacional de Desarrollo de 1989-1994, también hubo cambios en la organización territorial, en la que no sólo la producción industrial se ubicó en los lugares más aptos para producir manufacturas que después serían exportadas, sino que se dio lugar a una apropiación privada de nuevos territorios. Así que, por un lado, se priorizó la provisión de recursos humanos y naturales, territorios, infraestructura y comunicaciones a las empresas y, por otro, la producción estatal se privatizó bajo el argumento de que sólo las empresas privadas podían hacer un uso adecuado de los recursos. De esta manera, la economía mexicana empezó a funcionar desde la perspectiva de las ventajas comparativas, que en el caso del país estaban representadas por el bajo precio de la fuerza de trabajo y por la vecindad con Estados Unidos por ser un mercado internacional importante (Ornelas, 1993); estas ventajas que fueron el primer foco de atención para la inversión privada, una vez que el país se vio inmerso en el desarrollo neoliberal se complementaron con la “búsqueda” de ventajas competitivas de las empresas. De tal manera que uno de los factores a resaltar en este nuevo periodo, fue la participación marginal del Estado en el proceso de configuración social del territorio.

El Estado concentra sus inversiones en aquellas funciones urbanas necesarias al funcionamiento del polo dominante, o sea el capital. Mientras que se dejan de lado las necesidades de vivienda, transporte y equipamiento social de la población (Castells, 1979, citado por Ornelas, 1993, pág. 54).

No obstante que la participación del Estado en las actividades económicas se vio minimizada desde la década de 1980, esto ha sido relativo, pues si bien las empresas estatales fueron privatizadas y se ha liberado casi la totalidad de mercados tanto en la ciudad como en el país, el Estado sigue funcionando como mediador y proveedor de infraestructura y servicios para las empresas, pues políticamente es él quien tiene el poder de decisión sobre la organización territorial, a partir de la generación de leyes y políticas públicas, y la realización de obras públicas como el transporte, la dotación de agua, el manejo de aguas negras, infraestructura carretera, entre otros; la diferencia es que la funcionalidad o las determinaciones prácticas devienen de las peticiones empresariales. En otro sentido, la aplicación de las políticas neoliberales sobre la menor participación estatal en la vida económica se ha traducido en la privatización de las empresas, como ya lo mencionamos, en la reducción del gasto público y de los subsidios en servicios básicos como la luz, el transporte, la salud, la educación y la gasolina, por ejemplo; todo esto sigue vigente y en continua profundización hasta la fecha, año 2017.

Así, aunque hubo una disminución de la tasa de crecimiento poblacional de la CDMX en la década de 1980<sup>49</sup>, 3.2% de 1970 a 1980, comparada con 3.4% de 1960 a 1970 (Martínez C. , 2002), se crearon nuevas colonias populares en los municipios de Cuautitlán Izcalli, Cuautitlán de Romero Rubio, Tecámac, Chimalhuacán, Chicoloapan, Chalco, Ixtapaluca, Nicolás Romero, Tultepec, Melchor Ocampo y Acolman entre otros (Duhau, 1998, citado por Barrera, 2011), mientras que, por otro lado, el crecimiento de la ciudad también se dio sobre terrenos de suelo de conservación en el Distrito Federal<sup>50</sup>.

A pesar de que la inserción de México al mercado mundial, a través de la división internacional del trabajo, llevó a una reconfiguración productiva nacional que impactó en la ZMCM y en el redireccionamiento de su perfil productivo hacia los servicios, donde a mitad de la década de 1980 ya había disminuido la PEA industrial del 40 al 32 por ciento (Escamilla & Santos, 2012, pág. 8), para 1990 la Ciudad de México consumía el 25% de la energía eléctrica nacional, la cual era destinada mayormente por la industria (65%) y a los servicios y comercio (22.4%); el consumo doméstico era únicamente del 10 por ciento. En el consumo de hidrocarburos, el transporte era el principal consumidor (45%), el sector energético le seguía (26%), la industria después (22.7%) y, finalmente, el consumo doméstico ocupaba el 3.6%, de tal manera que la ZMCM consumía el 50% del total nacional de hidrocarburos disponibles; en este sentido, el acceso al transporte público ha sido una necesidad básica de las clases populares, tanto en la ciudad como en la periferia por la necesidad de las personas de arribar a los centros de trabajo, de intercambio comercial y lugares de provisión de servicios básicos y, sin embargo, la inversión que se ha realizado, como la construcción de la línea 12 del Metro, del tren suburbano Buenavista-Cuautitlán, la Supervía y el segundo piso del periférico, no ha sido suficiente para satisfacer las necesidades de la gente, mientras que el uso del automóvil y el taxi cuyo número está en constante aumento, se encuentra restringido sólo a una pequeña porción de la población. En conjunto, ambas cuestiones en torno al transporte han contribuido a la generación de problemas como contaminación ambiental, visual y auditiva, pérdida de productividad laboral por las horas que los sujetos tienen que pasar en el tráfico y detrimento de la calidad de vida de los habitantes de la ZM.

Con respecto al abastecimiento de agua, para la década de 1990 ya existían problemas de abastecimiento pues, incluso, el río Lerma ya presentaba síntomas de contaminación, lo cual generó la necesidad de abastecer a la ciudad a través de un sistema más complejo, que recauda el agua de

---

<sup>49</sup> Para un total de 8 millones 831 mil personas según el Censo de Población de INEGI, 1980.

<sup>50</sup> El suelo de conservación es un área natural destinada a la provisión de servicios ambientales para la ciudad, por lo cual no puede ser urbanizada.



los ríos Lerma y Cutzamala; este sistema es el que hasta hoy en día sigue dotando de agua a la Ciudad de México, sin embargo, para 2015 ya se había registrado ante la Secretaría de Hacienda, un proyecto de construcción de una presa en el poblado de El Tule, en el Estado de México, que recogerá los escurrimientos del río Temascaltepec para incorporarlos al sistema Cutzamala y así continuar con el abasto de agua para la ciudad y sus alrededores (Fuentes & Sosa, 2015).

Hasta aquí, hemos visto que la continua expansión de la ciudad ha dado lugar a problemas de uso de suelo, extracción de recursos naturales para su concentración en la producción de la ciudad, concentración de población, con los problemas de abastecimiento de servicios y equipamiento y vivienda que trae consigo. Dicha expansión ha sido producto de la dinámica civilizatoria que se expresa en un proceso de metropolización, como forma predominante de la urbanización capitalista contemporánea, que ha sido configurado por el Estado, el capital privado y la sociedad en general, ésta última al estar subsumida a los planes y determinaciones de los dos primeros.

### *El problema de la urbanización del suelo de conservación*

Un continuo problema que ha existido en el crecimiento y desarrollo de la ZMCM ha sido la transformación del uso de suelo, de rural a urbano, tanto al interior de la CDMX como en los municipios periféricos de ésta.

Dentro de esta dinámica, ha existido una delimitación espacial, Suelo de Conservación, antes Área de Conservación Ecológica, en la que una parte del territorio de la CDMX -59% de su territorio en 2016- ha sido destinada únicamente a ser una reserva ecológica que provee servicios ambientales que contribuyen a la sustentabilidad de la ciudad<sup>51</sup>, entre los que se encuentran:

- La producción agrícola, acuícola y pecuaria (producción alimentaria)
- Sirve como contención de asentamientos humanos irregulares
- Recarga los mantos freáticos, tanto para consumo doméstico como industrial y para la estabilización de los suelos, según la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México (PAOT), el 70% del agua que utiliza la CDMX proviene del suelo de conservación
- Captura dióxido de carbono y produce oxígeno

---

<sup>51</sup> Según (Delgado & Suárez, 2014), una ciudad pasa por sustentable si tiene una estructura urbana eficiente, una tasa baja de emisiones contaminantes, cuenta con sistemas de abastecimiento y desahorro de agua residual, y mantiene articuladas sus diferentes áreas.

- Reduce la contaminación atmosférica porque la cubierta vegetal fija los gases de efecto invernadero mediante el almacenamiento de carbono
- Regula la erosión del suelo
- Permite la existencia de ecosistemas en los que se reproduce gran variedad de flora y fauna (biodiversidad)
- Regula el clima, y
- Sirve como espacio de recreación social

En esta porción de suelo, según la Ley de desarrollo urbano del Distrito Federal decretada en el 2010, existen las siguientes áreas de actuación:

- a) Áreas de rescate ecológico
- b) Áreas de preservación ecológica
- c) Áreas de producción rural y agroindustrial
- d) Áreas de transición
- e) Áreas de conservación patrimonial, y
- f) Las determinadas en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal

Además, se consideran las siguientes zonas:

- a) Turísticas
- b) De recreación
- c) Forestales
- d) De uso piscícola
- e) De equipamiento rural
- f) Agrícolas
- g) Pecuarias
- h) Agroindustriales
- i) Áreas de valor ambiental, y
- j) Áreas naturales protegidas, entre otras que establezca el reglamento.

La definición y regulación de usos de suelo, de criterios aplicables a los usos y destinos del suelo de los Programas de Desarrollo Urbano en los asentamientos humanos en suelo de conservación, *en el manejo de los recursos naturales y realización de actividades que afecten al ambiente, así como la*

*localización de actividades productivas y cuando se pretenda la ampliación de los poblados rurales y del suelo urbano o nuevos asentamientos humanos*, es competencia de del Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, *en concordancia a los criterios ambientales aplicables para hacer compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo regional* (Gobierno del Distrito Federal, 2013, págs. 35-36). De tal manera que el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal funge como:

El Instrumento de Política Ambiental, cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas en Suelo de Conservación, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos, el cual se podrá identificar por sus siglas PGOEDF.

A partir de lo anterior, el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (Gobierno del Distrito Federal, 2000), establece los siguientes lineamientos para la instalación de infraestructura y servicios:

- a) Toda construcción u obra, pública o privada será de apoyo a la realización de las actividades permitidas
- b) Las construcciones deberán ser autosuficientes en la obtención de agua potable y manejo de residuos líquidos y sólidos
- c) Las construcciones se deberán instalar de manera preferente en zonas sin vegetación natural
- d) Salvo en las áreas denominadas Programas de Desarrollo Urbano, sólo se permitirá un nivel de construcción
- e) El área construida dependerá del tamaño de la superficie del terreno:
  - a. -Igual o menor a 2,500, 1 por ciento.
  - b. -De 2,500 a 20,000 metros, 2 por ciento.
  - c. -Mayores a 20,000 metros, 2.5 por ciento
- f) En las Zonas Forestales se permitirá construir hasta el 1 por ciento de la superficie total
- g) Para predios mayores a 20, 000 metros cuadrados, la superficie construida se podrá dividir en módulos, sin que la superficie cubierta de cada uno sea menor a 200 metros cuadrados
- h) Cuando se requiera revestimiento de vías de comunicación, sin contemplar carreteras o autopistas, el material deberá permitir la infiltración del agua para la recarga de los mantos freáticos
- i) La construcción de vialidades deberá respetar las características naturales y ecológicas de las zonas para no interrumpir la vida ecosistémica

- j) Cuando en los caminos se usen materiales impermeables la autoridad gubernamental deberá utilizar tecnología que no interrumpa la infiltración ni el cauce natural de los escurrimientos
- k) La infraestructura, los servicios, así como las instalaciones para usos turísticos y recreativos no tendrán uso habitacional.

De acuerdo a estos lineamientos, es posible la instalación de infraestructura y servicios en el Suelo de Conservación, siempre y cuando se compongan de materiales que no rompan la estructura ecosistémica y no respondan a fines habitacionales ni de producción industrial.

En el Suelo de Conservación también se encuentran las Áreas Naturales Protegidas (ANP) de la CDMX<sup>52</sup>, de las que hoy en día se reconocen 24. La delimitación de esta porción del territorio reconoce una superficie de 88 442 has, ubicada en las delegaciones Álvaro Obregón, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Iztapalapa, La Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco. Entre ellas, son tres las delegaciones que abarcan la mayor proporción, casi dos terceras partes: Milpa Alta (32%), Tlalpan (29%) y Xochimilco (12%)<sup>53</sup>. Además de destacar este tipo de uso de suelo por la importancia ecológica que tiene para la CDMX, también destaca por la prevalencia de la ruralidad en él y por ser básicamente de propiedad colectiva (ver Cuadro 9).

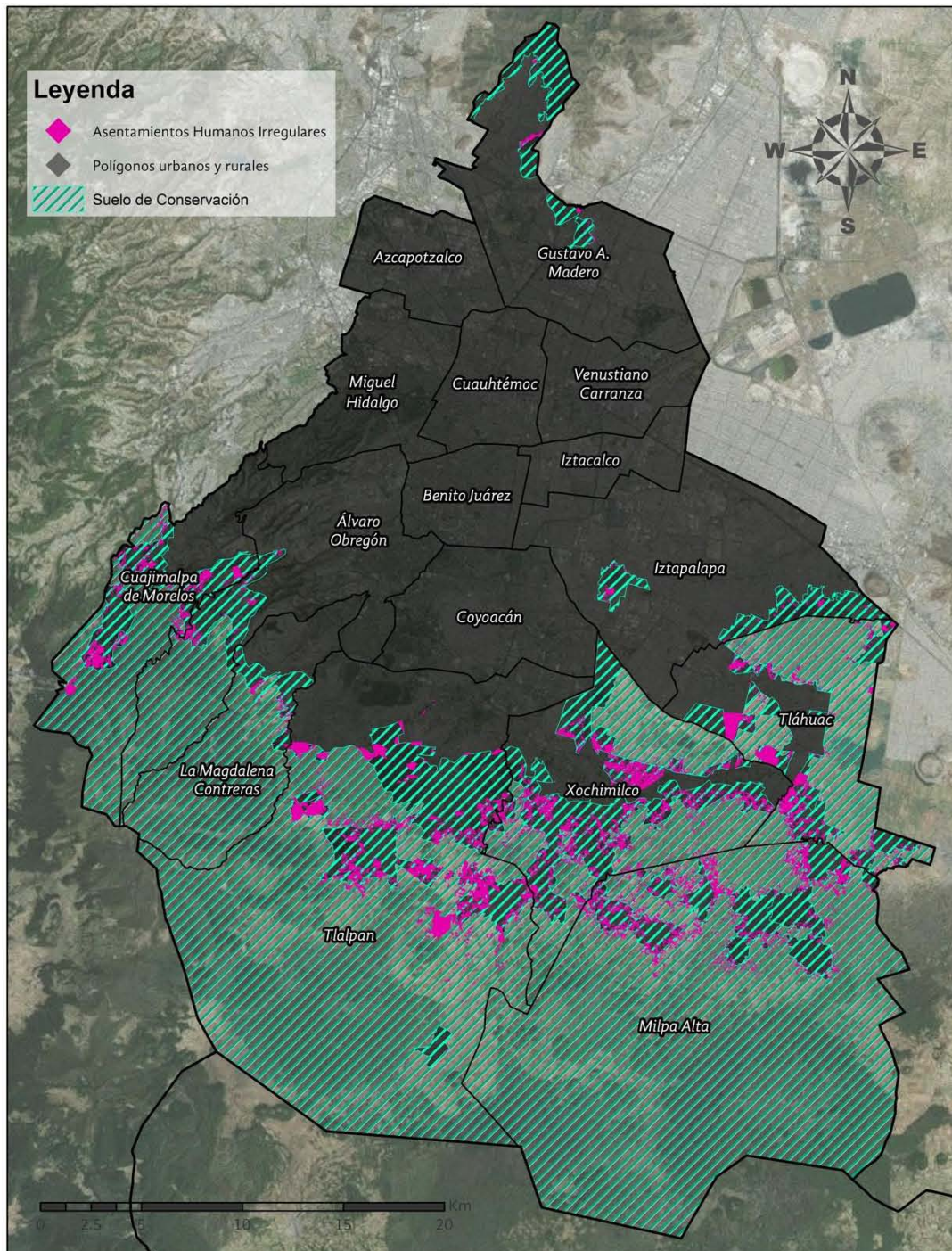
---

<sup>52</sup> Son áreas naturales cuyas características coinciden con las del suelo de conservación, pero a diferencia de éste, las condiciones originales se mantienen o no han sido significativamente alteradas por el ser humano, y que requieren ser preservadas o restauradas (SEDEMA, 2017).

<sup>53</sup> (TransparenciaDF, 2017), disponibles en:  
[http://www.transparenciamedioambiente.df.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=214%3Aidonde-se-ubican-los-suelos-de-conservacion-en-la-ciudad-de-mexico-&catid=71%3Aimpactos-en-la-vida-cotidiana&Itemid=450](http://www.transparenciamedioambiente.df.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=214%3Aidonde-se-ubican-los-suelos-de-conservacion-en-la-ciudad-de-mexico-&catid=71%3Aimpactos-en-la-vida-cotidiana&Itemid=450)

### Mapa 3

### Suelo de Conservación en la Ciudad de México, 2013



**Fuente:** José Manuel Ramírez, con datos de la PAOT, 2017 Consultado el 02/03/2017 en [http://www.paot.org.mx/contenidos/paot\\_docs/GEO\\_DATO2/menu.php](http://www.paot.org.mx/contenidos/paot_docs/GEO_DATO2/menu.php)

## Cuadro 9

### Superficie de tenencia de la tierra en el Suelo de Conservación

Delegación	Ejidal	Comunal	Expropiación	Propiedad privada	Total
Álvaro Obregón	120	773	-	1,775	2,668
Cuajimalpa	291	3,375	1,529	2,278	7,473
Gustavo A. Madero	51	-	683	517	1,251
Iztapalapa	57	-	193	166	416
M. Contreras	2,020	2,221	-	156	4,397
Milpa Alta	1,789	24,000	-	2,586	28,375
Tláhuac	3,447	-	-	3,904	7,351
Tlalpan	2,918	17,976	1,048	2,915	24,857
Xochimilco	523	1,905	1,754	5,830	10,012
Total	11,216	50,250	5,207	20,127	

**Fuente:** PAOT, ND con datos de INEGI, 1990.

Así, la existencia del Suelo de Conservación en la ZMCM cumple la función de proporcionar servicios ambientales que permitan la reproducción de la ciudad, a partir del establecimiento de límites a la urbanización, lo que implica no sólo la reproducción de la población sino la propia reproducción de la producción capitalista, pues los servicios ambientales que proporciona son apropiados por el capital para llevar a cabo sus procesos de acumulación. Visto de esta manera, el Suelo de Conservación cumple una doble función que termina por ser contradictoria, por un lado, representa un límite al crecimiento de la ciudad y a la devastación ambiental que son producto de las formas de producción actual y, por otro lado, representa la reproducción de las condiciones naturales que son imprescindibles para que se lleven a cabo los procesos de producción y reproducción capitalistas. La contradicción de esta relación entre producción y conservación ambiental se expresa en un continuo forcejeo entre urbanización y prevalencia de lo rural.

De esta manera, a pesar de la importancia que tiene el Suelo de Conservación para el mantenimiento de la ZMCM, éste territorio se enfrenta continuamente al proceso de urbanización que está en continuo crecimiento pues dentro de él se registran asentamientos humanos, tanto regulares como irregulares, ya que además de invasiones para vivienda popular también existen construcciones hechas por empresas inmobiliarias que, además de priorizar los intereses individuales frente a los colectivos generan especulación alrededor del precio del suelo, siendo las delegaciones Milpa Alta, Tlalpan, Xochimilco y Tláhuac las que más casos de asentamientos irregulares presentan -para 2010 el Gobierno del Distrito Federal tenía contabilizados 859

asentamientos irregulares en el Suelo de Conservación (Gobierno del Distrito Federal, 2014)-. Además, han existido cambios en el uso de suelo que también afectan la reproducción de los ecosistemas en estas tierras, pues en una buena parte la porción forestal ha disminuido a causa de la urbanización, uso agrícola, plagas y enfermedades forestales, incendios, sobrepastoreo (SEDEMA;PAOT DF, 2012), pérdida de cobertura forestal, fragmentación del bosque, tiro de cascajo, delitos ambientales, contaminación del suelo y barrancas por aguas residuales y residuos sólidos (Gobierno del Distrito Federal, 2014), y todo esto influye en la recarga de los mantos acuíferos y en otras condiciones de degradación ambiental<sup>54</sup>.

Los cambios de uso de suelo, los incendios forestales y el depósito de residuos sólidos ocasionan que cada día la mancha urbana gane terreno y se pierdan valiosos recursos ambientales, de continuar con la pérdida del SCDF [Suelo de Conservación del Distrito Federal], es factible que se ponga en riesgo la sustentabilidad de la ciudad, pues pudiera disminuir la producción de recursos y servicios ecosistémicos, se podría afectar aún más la capacidad de recarga del acuífero, aumentaría la contaminación ambiental y los efectos del cambio climático (Gobierno del Distrito Federal, 2014, pág. 7).

La urbanización del suelo de conservación representa un peligro no sólo para los ecosistemas que ahí se encuentran, sino para la calidad de vida de las personas que habitan la ZMCM. Aunado a lo anterior, surge otra cuestión que llama la atención no sólo en la necesidad de mantener el esta área de conservación, sino en la necesidad de plantear límites al crecimiento de la ciudad; la densificación<sup>55</sup>. Si bien es cierto que en su proceso de expansión la ZMCM echa mano de los servicios ambientales de otros Estados de la República, también es cierto que la tendencia actual de densificación de la ciudad, crecimiento vertical, tiene impactos ambientales y sociales que no son subsanables a partir de la extracción de recursos de zonas vecinas o lejanas o del tupimiento del espacio con infraestructura para la movilidad<sup>56</sup>, como el impacto de la contaminación en la salud de las personas que implica un detrimento de las condiciones de vida de los habitantes de la ciudad, así como un mayor gasto individual y social en medicinas e infraestructura, y la devastación

---

<sup>54</sup> La falta de recarga de los mantos acuíferos lleva a la falta de disponibilidad de agua y a la generación de fracturas y hundimientos en el suelo. Un caso muy notorio es el sucedido en la delegación Xochimilco en enero de 2017, (González, 2017; Milenio, 2017).

<sup>55</sup> En el 2013 ya se contabilizaban 52 nuevas torres de oficinas con alrededor de 1.73 millones de metros cuadrados, las cuales iban desde los 120 metros hasta los 238 metros de altura, según datos de Coldwell Banker Comercial México, siendo Reforma la principal avenida concentradora de dichas torres por ser donde la zonificación permite torres de 40 pisos, seguida de Insurgentes, con torres de entre 120 y 150 metros de altura (Valle, 2015).

<sup>56</sup> Tal como la extracción de agua del Estado de México, Hidalgo y Puebla para el abastecimiento de la ZMCM (Páramo, 2012) y la construcción de segundos niveles en las principales vías de comunicación de la ciudad que incluyen no sólo a los autotransportes, sino a los caminos peatonales (Siempre! Presencia de México, 2016; Hernández, 2013; SDPnoticias.com, 2016).

socioambiental que implica para los territorios ajenos a la ZMCM que le proveen de los recursos naturales que ésta necesita.

Además, es importante decir que aunque en el Estado de México no existe ninguna figura similar a la del suelo de conservación, probablemente porque gran parte del estado sigue teniendo una inclinación rural, que con el paso de los años cada vez más municipios se van integrando no sólo a la ZMCM sino a la ZM de Toluca, las Áreas Naturales Protegidas representan esa porción de suelo destinada a la producción de servicios ambientales, por lo que resulta importante analizar si el proceso de urbanización al ritmo que se está desarrollando permitirá la existencia de territorios que permitan la reproducción natural, cuál es el tratamiento que se les está dando a esas áreas, o si viviremos en espacios urbanos obligados a importar todo lo necesario y adquirirlo de manera mercantil, y ya no sólo los alimentos sino el aire y el agua, por ejemplo. El cuestionamiento en última instancia sería ver si con los ritmos, extensiones y cualidades que se está urbanizando el espacio quedarán recursos vecinos o lejanos que permitan ya no el desarrollo, sino la existencia misma de las ciudades.

También habría que agregar que en los últimos años no sólo ha ocurrido una transformación productiva de la ciudad, virando hacia los servicios, y un relativo despoblamiento de la parte central que se ha traducido en una expulsión de población hacia la periferia, donde los servicios e infraestructura de los municipios no corresponden a la cantidad de población que reciben, llevando no sólo a la ocupación de territorios no aptos, sino de territorios estratégicos para la sostenibilidad ecológica y la producción de productos agrícolas, dando como resultado una pérdida de la soberanía alimentaria, crisis en la salud y devastación ambiental que se traduce en la incapacidad de las generaciones futuras de vivir plenamente.

Ahora bien, la pregunta que me surge en este proceso es que si dentro del propio suelo de conservación cada vez existen mayores ANP, eso limita la capacidad de los propietarios de la tierra (tanto privados como colectivos) para utilizarla y gestionarla de acuerdo a sus necesidades, pero hay que poner atención en que la mayor porción de estas tierras es de propiedad colectiva; de esta forma, lo que se pondría en tela de juicio es si el establecimiento de estas áreas y, más general, el uso del suelo de conservación está respondiendo a las necesidades sociales, o bien, es un mecanismo no sólo de urbanización (porque el manejo de las ANP puede dar pie a la urbanización irregular mediante el cambio de uso de suelo), sino de despojo del territorio y de coerción hacia la



población para que, al abandonar sus actividades económicas tradicionales se inserten en el mercado de trabajo asalariado.

### *El riesgo de perder el campo*

Ante este panorama, surge nuevamente el cuestionamiento sobre cuál es la importancia de la prevalencia del campo no sólo para posibilitar la existencia de la ciudad, sino para la reproducción de la población en general. En principio, retomaremos el reconocimiento de que:

La agricultura es lo que los campesinos hacen, a como dé lugar, porque es vital sembrar y cuidar el ciclo completo, vasto y entrelazado del crecimiento de los varios cultivos (hermanos entre sí o diversos pero complementarios), en sol o lluvia, limpieza y abono; plantar, cosechar y guardar, que le da sentido a todo lo que se vive, sobre todo si es en familia y en comunidad (Villa, Robles, Godoy, & Vera, 2012, pág. 17).

Según (Macías, 2013), la agricultura en pequeña escala se ha identificado de manera tradicional con el concepto de campesino, en donde éste se entiende como un productor rural que se inserta en un contexto de cultura tradicional. Así, según (Redfiel, 1956, citado por Macías, 2013), existe una diferencia entre campesino y agricultor, siendo este último aquel que invierte en la tierra con la finalidad de producir mercancías, mientras que el campesino:

...tiene control sobre la tierra, lo cual le permite mantener un modo de vida tradicional en que la agricultura desempeña un papel fundamental. Además, su economía se sustenta en el trabajo del productor y su familia, por lo que prácticamente no involucra trabajo de asalariado... (Macías, 2013, págs. 7-8).

Aunque hoy en día las condiciones en las que viven los campesinos les obligan a contratarse como trabajadores asalariados en cada vez más mayor medida, prevalece el hecho de que tienen el control de sus tierras y es a partir de ello que la economía campesina desempeña un papel fundamental en la producción de alimentos, no sólo por la cantidad de alimentos que produce, sino por la cualidad y diversidad de los mismos. En México, los campesinos producen el 85% de los 30 millones de toneladas que consumen los mexicanos anualmente según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (Barragán, 2015), el cual representa el principal sustento alimenticio y cultural del país, y además, producen el 39% de los alimentos en el país, según Álvaro Urreta, Presidente de la Unión de Productores e Introdutores de Hortalizas de la Central de Abastos (Red Mexicana por la Agricultura Familiar y Campesina, 2014), entre los que se

encuentran: hortalizas, nopal, avena, forrajes, romeritos, amaranto y plantas de ornato y medicinales, entre muchos otros (Gobierno del Distrito Federal, 2014). Esto quiere decir que los campesinos no sólo producen alimentos, también producen biodiversidad y una consciencia de la relación que el ser humano tiene con la tierra, en otras palabras, se hace consciente del metabolismo hombre-naturaleza.

Esta economía también produce saberes y tecnologías que son viables para el mantenimiento del medio ambiente, saberes que son transmitidos de generación en generación e intercambiados entre las propias comunidades campesinas; los intercambios comunitarios de semillas han sido una vía para mantener la herencia del conocimiento ancestral. Así, además de producir saberes y tecnologías, los campesinos producen comunidad al producir en primer término para el consumo de los productores y sus familias y no para el intercambio.

Así que en muchos pueblos los grandes están tratando de involucrar a los nuevos en las tareas del campo con una visión de que sembrar no solamente es obtener dinero, pues así no llegarán a ninguna parte, sino recuperar esa visión de sembrar para vivir de la tierra, de la relación independiente de los pueblos con la tierra (Villa, Robles, Godoy, & Vera, 2012, pág. 124).

Además de producir soberanía alimentaria los campesinos son capaces de producir autonomía y autodeterminación, debido a que la agricultura permite la producción, intercambio y consumo dentro de las comunidades sin depender de los insumos industrializados y, además, no sólo representa una actividad de producción material, es una forma de vida que les permite producir su sustento de manera independiente de las decisiones de aquellos que no integran las comunidades, como los gobiernos, los organismos internacionales y las empresas. La agricultura campesina hace posible la toma y establecimiento de decisiones y relaciones sociales que le permiten a sus integrantes dirigir sus formas de producción, distribución, consumo y manejo de residuos de manera que les permita continuar con los ciclos de reproducción social y natural, en contraste, la agroindustria y el empleo fabril o en los servicios de la ciudad, llevan a la necesidad de un trabajo continuo y ritmos impuestos debido a la condición de asalariados en la que los campesinos se ven subsumidos.

Dentro del quehacer campesino también se produce salud, primero, porque los productos del trabajo son valores de uso no dañinos, que nutren a la tierra y a los seres vivos que la habitamos, segundo, porque con la siembra de cultivos diversos, surgen del suelo también las plantas medicinales que

desde tiempos ancestrales han sido utilizadas para sanar al cuerpo y a la tierra misma; el fomento de la agroindustria nos sólo fomenta los monocultivos, también genera agrotóxicos que eliminan “las malas hierbas”, que en realidad son parte de un ciclo natural que da sustento a la vida campesina al ser una vía para el mantenimiento de la salud, pero que priva de ganancias a las empresas farmacéuticas.

Por otro lado, la agricultura campesina genera identidad y cohesión social a partir de la producción de valores de uso que echan mano de los productos campesinos como materias primas. Cuando se reduce la variedad de cultivos también se abre la puerta al consumo de productos industrializados que hacen olvidar las tradiciones culinarias, de producción y de consumo.

Entre otros beneficios del campo que no únicamente recaen en las comunidades agrícolas, también están los señalados por (Bartra, 2003):

- a) Restaura la autosuficiencia, seguridad y soberanía en el empleo, porque genera empleos e ingresos a menores costos que la industria y los servicios.
- b) Garantiza la seguridad y soberanía alimentaria, más allá de los territorios en que se desarrolla cada comunidad campesina.
- c) Fortalece la economía solidaria, al generar economías de escala que vinculan a las comunidades a través de la producción, el intercambio y el consumo.
- d) Genera socialidad y fortalece la identidad nacional a través del intercambio pluriétnico.
- e) Produce servicios ambientales a través del mantenimiento de una relación armoniosa entre sociedad y medio ambiente, el desarrollo de tecnologías sustentables que se basan en la diversificación más que en el consumo de agroquímicos, la preservación de los recursos naturales, como el agua, el aire y la fertilidad del suelo.

En general y a partir de lo hasta aquí señalado, es importante diferenciar los objetivos de la producción campesina y los objetivos de la producción capitalista, pues ellos demuestran que los beneficios que el campo genera tanto para la vida del campo y de la ciudad no son retribuidos de manera recíproca por la ciudad capitalista, sino que son apropiados por el capital para la valorización del valor.

Mientras la unidad de producción campesina tiene como finalidad central la satisfacción de las necesidades y es al mismo tiempo unidad de consumo, la unidad de producción moderna tiene como fin conseguir la cantidad de producto que proporcione el mayor nivel de

beneficio monetario, registrándose el consumo de la mayor parte del bien producido afuera de la unidad (Díaz, Ortiz, & Núñez, 2004).

En las comunidades campesinas, la lógica es la de la satisfacción de las necesidades de la población en un sano metabolismo entre el hombre y la naturaleza, mientras que, en la sociedad capitalista, la lógica que impera es la de la valorización del valor a partir de la producción masiva de mercancías que tiene como fin la acumulación de capital. Estas dos lógicas diversas, cuyos objetivos están claramente diferenciados, llevan a cabo procesos de producción que difieren desde su origen hasta su objetivo final y, sin embargo, ambas formas de producir se encuentran subordinadas a la acumulación de capital y se expresan en una tendencia constante de dominio del campo ante la ciudad.

### *¿Y el trabajo?*

Una vez abordado el problema de la configuración espacial y la organización del territorio para la satisfacción de las necesidades humanas, abordaremos a grandes rasgos la cuestión del empleo en este período, pues considero que, dado que en el marco teórico hablamos del proceso de trabajo como el determinante de las condiciones de reproducción tanto de lo natural como de lo social, a través del desarrollo de las fuerzas productivas, es importante ver cómo se ha modificado el proceso de trabajo durante el proceso de metropolización de la Ciudad de México.

Hemos dicho hasta aquí que hasta los años 70, en la Ciudad de México y en algunos municipios del Estado de México, ubicados sobre todo al norte de la ciudad, hubo un desarrollo industrial que atrajo fuerza laboral de la periferia y de otros estados de la República, sobre todo población rural; también dijimos que esta población se acercó a la ciudad de México en busca de mejores condiciones de vida y de empleo, lo cual era relativamente cierto, pues los servicios básicos estaban subsidiados y en general eran proporcionados por el Estado, de tal manera que la promesa de mejores condiciones de vida a partir de la concentración de los recursos, infraestructura, servicios y población resultó cumplida; hasta 1970 hubo una concentración de población que llevó al crecimiento de la ciudad hacia la periferia, generando urbanización en territorios aledaños mediante la expansión inmobiliaria y de asentamientos humanos irregulares y de industrias, de tal manera que las tasas de crecimiento de la población en la Ciudad de México se aceleraron, lo que llevó al reconocimiento del proceso de urbanización que se estaba llevando a cabo y de la necesidad de poner atención en las formas que iba adquiriendo. Sin embargo, una vez que se abandonó el modelo ISI y se dio paso al establecimiento del modelo neoliberal las cosas cambiaron, con la inserción de

la economía mexicana y regional a la división internacional del trabajo, dejó de ser estratégica la ubicación de las industrias en la Ciudad de México y se relocizaron en otros estados, sobre todo en las zonas fronterizas y costeras, pues la importación de materias primas y la exportación de los bienes manufacturados implicaba menos gastos en transportes y menos tiempo para la circulación de mercancías. De esta manera, no sólo la ocupación del territorio se modificó, sino que, para el caso de la CDMX, hubo un cambio en los mercados de trabajo.

En principio, a partir de 1982 hubo un decremento demográfico en la ciudad, pues la migración obrera se dirigió a los nuevos territorios industrializados, y no sólo eso, el Distrito Federal en sí mismo se volvió una ciudad expulsora de mano de obra tanto a ciudades lejanas como a los municipios periféricos (Gráfica 4), de esa manera, aunque la ciudad dejó de ser un centro industrial, no dejó de ser un centro de intercambio de bienes y servicios por tener relativa cercanía con los municipios recién industrializados y poblados.

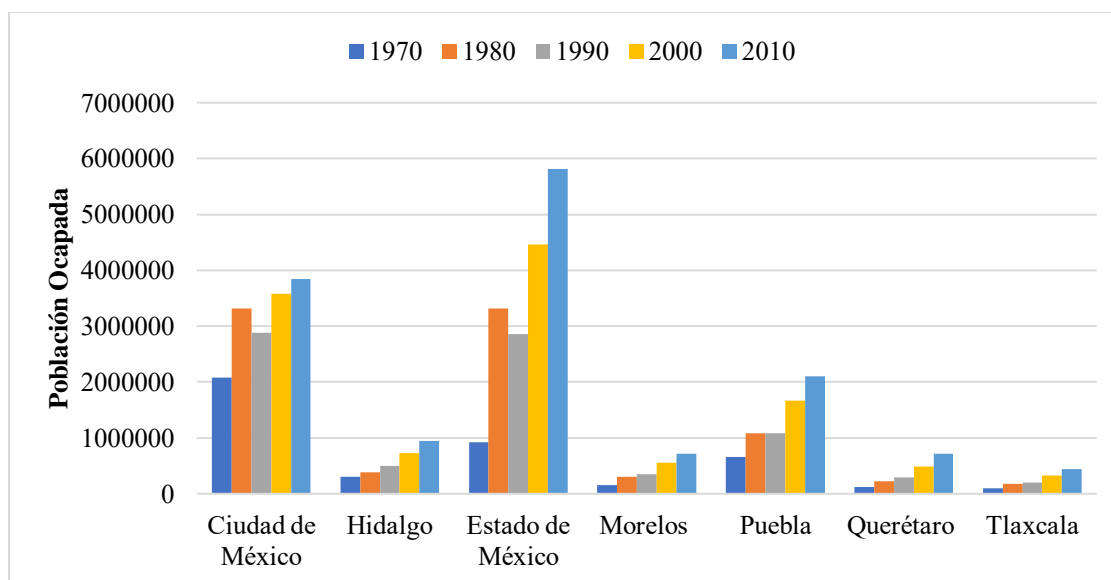
La concentración laboral que en el período de 1930-1970 se generó en la Ciudad de México, no sólo provocó la urbanización de los municipios aledaños, sino que generó dinámicas que ligan a los territorios más allá del concreto, pues una parte importante de la población que ha sido expulsada de la ciudad, desde los años 80 principalmente, para vivir o trabajar en otros municipios, tiende a no permanecer estática en dichos lugares, sino que está en constante movilidad, de la ciudad a la periferia, por cuestiones escolares, laborales, de compra-venta de bienes y servicios o para realizar actividades criminales en lugares ajenos al de su residencia<sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> En el 2015, se calculaba que la población flotante en la CDMX, con motivos escolares o de trabajo, era de 1 millón 720 mil 145 personas, provenientes del Estado de México, Hidalgo y Morelos lo que equivale al 19% de la población total de la ciudad, 8.9 millones de personas. De esta cifra, destaca que la gente proviene en mayor medida del Estado de México, 1 millón 676 mil 644 personas, según datos de la Encuesta Intercensal del INEGI, 2015 (Navarro, 2015).

Gráfica 4

Región Centro. Evolución de la fuerza de trabajo 1970-2010



Fuente: Elaboración propia con datos de (Escamilla, Santos, & Rezago, 2015).

Al mismo tiempo que el entonces Distrito Federal dejó de ser un foco industrial de atracción de población, ésta decreció 4.48 entre 1980 y el año 2000, mientras que en el Estado de México la población creció 2.78. El perfil productivo del DF viró hacia el sector terciario, alcanzando éste un peso económico del 80% de las actividades realizadas en 2010, según el Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2010).

El peso mayor de la desindustrialización de la ZMVM recae sobre el DF, donde se manifiesta de tres maneras: la caída de la participación relativa del sector fabril local en el total nacional, ya señalada; la baja de la participación relativa de la industria en el PIB total local; y la pérdida absoluta de unidades, empleos y producción industrial en la ciudad (Pradilla & Márquez, 2004).

La desindustrialización del DF llevó al abandono de las antiguas zonas industriales, en algunos casos al cambio de uso de la infraestructura por un uso más comercial en la forma de bodegas para mercancías, demolición y construcción de centros comerciales, oficinas o viviendas. Por otro lado, llevó a la pérdida masiva de empleos y a la disminución del salario real en la zona, frente a los que la población se dirigió hacia la generación de empleos informales que les permitieran adquirir los bienes y servicios necesarios para su reproducción. En este sentido, hay que ver que la existencia de pequeñas y medianas empresas no ha sido suficiente para absorber la fuerza de trabajo liberada del proceso de trabajo formal pues, entre otras cosas, no cuentan con la infraestructura ni la

competitividad en el mercado requeridas cuando se desarrollan inmersos en la economía mundial, en la que compiten con grandes empresas que cuentan con avances tecnológicos, procesos de trabajo desarrollados y alicientes gubernamentales para su producción y desarrollo; además, si pensamos en el compromiso que las grandes empresas nacionales e internacionales pudieran tener con la población trabajadora o con los territorios que han ocupado, por estar ubicadas en el contexto del libre mercado, dicho compromiso no existe ni hay alguien que lo pudiera hacer valer, pensando en aparato Estatal como ese alguien.

Aunque a partir de entonces se hicieron intentos por desarrollar industria de alta tecnología en las zonas industriales, resultaron infructuosos, por lo que la terciarización de la economía de la zona ha sido el último resultado. Así, se han instalado empresas de servicios financieros, seguros, bienes inmuebles, servicios personales, comunales y sociales, comercio, restaurantes y hoteles, servicios especializados a la economía, en mayor cantidad que el número de pequeños establecimientos, *lo que muestra la marcada tendencia a la concentración monopólica del capital, pero crea muy poco empleo de alta calificación y salarios más o menos adecuados* (Pradilla & Márquez, 2004). De tal manera que el resultado ha sido una creciente informalidad<sup>58</sup> y precariedad en el empleo, en las que se destacan la inestabilidad, los bajos salarios y la falta de prestaciones laborales y de seguridad social. En contraste, por la informalidad en la que se desenvuelve, hay una creciente criminalización del trabajo que está secundada por el argumento de la falta de legitimidad jurídica de su realización, cuando, en muchos casos quienes promueven esta forma de trabajo, a través de la importación, contrabando y comercialización de los productos, son las propias empresas que operan en la formalidad.

En México, la ZMVM y el DF, el sector informal tiene una conformación heterogénea y diferenciada: a) empresas capitalista que evaden la legislación fiscal, mediante argucias legales o prácticas fraudulentas, y no incriben a sus trabajadores al Instituto Mexicano del Seguro Social o el Instituto del Fondo Nacional de Vivienda de los Trabajadores, pero operan abiertamente en el mercado; b) empresas y mafias nacionales y extranjeras que operan al margen de la ley penal en el narcotráfico, el contrabando y/o la distribución de mercancías lícitas e ilícitas y personas –Inmigrantes o emigrantes, sexoservidores, niños\_, comercializadores de mercancías robadas, delincuencia organizada, piratería de marcas, pornografía, etcétera; cada vez más globalizadas, acumulan capital y lavan dinero sucio en cantidades enormes, internamente o en el extranjero; y c) un sector informal popular estratificado en el que se combinan patronos informales que controlan numerosos puntos de actividad –puestos de venta callejera, por ejemplo- y emplean trabajadores, con informales

---

<sup>58</sup> Para 2012 se calculaba que 3 de cada cuatro trabajadores en México lo hacían en la informalidad (TPP, 2014).

por cuenta propia ubicados en casi todos los giros de la artesanía, la construcción, el mantenimiento y reparación de objetos, el comercio y los servicios (Pradilla & Márquez, 2004, pág. 154).

Así, las condiciones de precariedad laboral que imperan para unos se contraponen con la formalidad y el empleo en servicios especializados y de manejo de alta tecnología, como las telecomunicaciones, que son propios de una clase. Esta contradicción social sostiene lo dicho hasta el momento acerca de las condiciones espaciales y de reproducción que imperan en la ZMCM son desiguales socialmente; donde hemos señalado que el acceso a la vivienda, a los recursos naturales y, ahora al empleo bien remunerado, es propio de las clases medias y altas que se contrasta con las condiciones de despojo, viviendas irregulares y en zonas de peligro, así como de precariedad laboral que viven las clases populares tanto en la ciudad como en la periferia. En conclusión, me parece importante señalar claramente que dicha desigualdad se concibe en este trabajo no sólo como una inequidad en el ingreso sino, fundamentalmente, como el resultado del modo de producción actual.

De esta manera, finalmente retomaré la periodización que hizo Jaime Ornelas (1993), abordada al final del apartado anterior, sobre el desarrollo del capitalismo en México; el período abordado 1970 a la actualidad, puede ser dividido también en dos etapas. La primera, de 1970 a 1982, donde el Estado asumió otras responsabilidades en el proceso de acumulación, pues permitió la expansión empresarial privada a costa de la privatización de las empresas estatales, cuya gestión previa por parte del Estado fungió como un seguro para el desarrollo de empresas que requerían mayor inversión e implicaban mayor riesgo; asumió actividades en torno a la organización de la producción privada, por ejemplo, con la planeación y creación de proyectos de infraestructura, servicios y transportes; gestionó el espacio en torno a la acumulación capitalista mediante la planificación urbano-regional que sirvió para la localización territorial de las actividades industriales y de servicios, que implicó el traslado de la industria a nuevas zonas determinadas en congruencia con la exportación manufacturera (en este punto se enmarcaría el cambio de perfil productivo de la Ciudad de México, de la industria a los servicios); proveyó de las condiciones generales para el establecimiento de las empresas en el territorio y de los servicios necesarios para la movilización de la fuerza laboral.

En este sentido, se observa que el crecimiento de la ZMCM se da en función de las necesidades de acumulación del capital, pues una vez que la industria se geo localizó en la periferia de la ciudad, una buena parte de la clase trabajadora se concentró en las delegaciones cercanas a las industrias como Gustavo A. Madero e Ixtapalapa (Barrera, 2011). La segunda etapa, a partir de 1982, se



caracteriza por la consecución de los lineamientos de restructuración de la economía mexicana en apego al modelo neoliberal: hubo un descenso de la participación estatal en las actividades económicas donde, se disminuyeron los subsidios en educación, luz, transporte y salud, entre otros; se privatizaron infraestructuras y equipamientos producidos por el estado; hubo una inmersión al mercado mundial, por lo que las empresas se re geo localizaron de acuerdo a las necesidades de los mercados internacionales, llevando a la transformación productiva de la Ciudad de México hacia los servicios, por lo que en ella se establecieron empresas de logística, finanzas y telecomunicaciones; hubo una homologación en el consumo y el uso de las comunicaciones para conectar la producción con el consumo; se enalteció la existencia de ventajas competitivas en las empresas, y a esto obedece el reconocimiento y delimitación de las Zonas Metropolitanas en México, pues se considera que la ubicación y delimitación de los espacios urbanos permitirá concentrar los recursos naturales y la población de acuerdo a las necesidades de la producción empresarial, y; todo esto con la consecuencia de un desarrollo desigual en el territorio nacional, una polarización social; un crecimiento de la pobreza.

### *En conclusión*

El desarrollo urbano de la Ciudad de México puede ser expresado en un proceso de metropolización surgido desde la década de 1940. Este proceso de urbanización ha sido multifactorial, pues ha sido fomentado por las necesidades tanto de la población como de las empresas, siendo el Estado el mediador de su desarrollo. Sin embargo, lo que ha conectado las distintas necesidades ha sido el desarrollo del modo de producción capitalista que, en sus distintas expresiones concretas, ha concentrado a la población en espacios concretos para llevar a cabo los distintos procesos de trabajo (trabajo industrial, agrícola y de intermediación), de la misma forma en que ha concentrado los recursos naturales y poblacionales mediante la centralización del desarrollo y aplicación de las fuerzas productivas técnicas y procreativas.

En lo concreto, podemos ver que la urbanización de la ZMCM ha llevado al desarrollo de las fuerzas productivas y procreativas y a la producción del espacio como una mercancía, cuyo valor de uso se encuentra al servicio del capital en vez de estar al servicio de la población, lo cual se refleja en las formas y posibilidades de acceso a la vivienda residencial, de uso de transporte privado, de habitación en lugares con mejores condiciones, tanto en los suelos como en el acceso a aire limpio y sin tanta contaminación visual y auditiva, por su ubicación cercana a las áreas naturales, de uso de infraestructura y equipamiento urbano, entre otros. Por otro lado, al tiempo que la población más numerosa ha perdido autonomía, por la pérdida de sus tierras o porque quienes se dedican a la producción primaria no pueden competir con la agricultura industrial, se ha visto obligada a vivir en

zonas marginales del desarrollo urbano, donde son precarios los servicios públicos básicos como la salud, el abasto, la educación y la recreación; a trabajar en zonas lejanas a su lugar de residencia, lo que las obliga a pasar horas en el transporte del trabajo a su casa y viceversa; a hacer frente a las condiciones ambientales degradadas por la alta contaminación, y; a las condiciones de inseguridad y violencia que la precarización de los espacios y el empleo generan.

Si bien es cierto que hasta 1970 la reproducción social en la Ciudad de México era una promesa de la que la generalidad de los habitantes quería disfrutar, una vez que la urbanización capitalista adquirió los lineamientos del modelo neoliberal, mediante la continua organización social, mediada y regulada por el Estado, encaminada a satisfacer las necesidades de la producción privada de bienes y servicios, la precarización de las condiciones socio-ambientales han llevado a una crisis de la reproducción social y natural.

La transformación productiva de la Ciudad de México de lo industrial a los servicios ha llevado al establecimiento de las zonas industriales en municipios del Estado de México que no cuentan con lo necesario para cubrir las necesidades de la población, pues los servicios y la infraestructura se han concentrado en la ciudad, y, en contraparte, ha llevado al establecimiento de la informalidad en el empleo, que es sinónimo de precarización social. No obstante, podemos ver que, tanto por la vía de lo legal como de lo ilegal, las empresas siguen haciendo crecer su productividad y se vuelven más competitivas en los mercados nacional y mundial, apoyadas por todo el aparato estatal en forma de planes, programas, políticas públicas y leyes legitiman la producción y predominio de lo privado.

La urbanización del suelo de conservación y el establecimiento de ANP, es una muestra de la capacidad empresarial para ubicarse donde quiera; es, al mismo tiempo, la muestra de que las clases populares no tienen el suficiente acceso a la vivienda y lo tienen que hacer de manera irregular (la diferencia es palpable cuando se observa la cualidad de los espacios habitados, pues existen diferencias entre las zonas residenciales y las colonias populares); es, también, la muestra del quehacer del Estado en el modo de producción capitalista, y; finalmente, es la muestra de la crisis ambiental que existe como resultado de la urbanización actual.

La existencia de las ZM no sólo es una expresión de la urbanización capitalista en lo fáctico, su reconocimiento por parte de las instituciones estatales y supranacionales, así como el fomento que a través del Fondo Metropolitano para el caso de México se les da, es la muestra de la legitimidad “social” que se le otorga a un sistema de explotación de la naturaleza y de los seres humanos, donde

ambos se supeditan a las necesidades de acumulación del capital. El crecimiento de estas zonas se convierte en un proceso de acumulación originaria, diría Marx, continuo y violento que despoja a las comunidades rurales del derecho a la tierra y a su autonomía y las sentencia a una vida de trabajo a cambio de un salario que termina por ser insuficiente para su reproducción.

Hoy en día, se reconoce no sólo la existencia de un proceso de metropolización de la Ciudad de México, sino un proceso de creación de megalópolis, que implica la unión de distintas ZM, por ejemplo, la de la CDMX con la de Toluca o con la de Puebla. En este sentido, si hoy en día se reconoce la imposibilidad o la suma complejidad de hacer que los gobiernos trabajen de manera conjunta para proveer de los bienes y servicios necesarios para las poblaciones de la periferia, la conjunción de ZM entre sí implicará un total descontrol del uso del territorio y los recursos disponibles pues, las empresas, seguirán sin hacerse cargo de los “daños colaterales” o externalidades de la producción y con la bandera de ser eficientes y competitivas seguirán ofertando mercancías en el mercado que cada vez menos sujetos estarán en posición de demandar.

## **Conclusiones generales**

Con la revisión de algunos postulados teóricos del materialismo histórico, como teoría que sirvió de base para la elaboración de los dos primeros capítulos, y en contraste con la realidad concreta analizada que vive la ZMCM, capítulo 3, hemos podido llegar a las siguientes conclusiones:

En esta tesis hemos partido de la descripción general de las relaciones sociales que se han desarrollado al paso de los años y que han desembocado en relaciones de producción específicamente capitalistas, basadas en el intercambio para la realización del valor producido, como la forma general que opera en este modo de producción. A pesar de que la mercancía es el eje central del funcionamiento del capitalismo, ésta no puede emanciparse de su cualidad social, pues deviene irremediamente de relaciones concretas de producción, por lo tanto, las formas en que se producen, intercambian y consumen las mercancías modifican la realidad social, al mismo tiempo que las relaciones sociales establecidas han permitido la producción cada vez mayor de mercancías.

La producción y realización de mercancías ha acompañado al proceso de urbanización de la ZMCM durante todo el período estudiado y cada vez en mayor medida, sumergiendo en este proceso a una cada vez mayor proporción de población, de recursos naturales y del espacio geográfico.

En ambos casos, en la teoría y la observación de la realidad concreta, se coincide en que el proceso de urbanización es una profundización de la dicotomía campo-ciudad, cuyo desarrollo lleva consigo la concentración de la población, el desarrollo de actividades propias de la ciudad o no-agrícolas, fundamentalmente industriales, de comercio y servicios, o lo que en términos generales podríamos decir del sector 2 y 3 de la economía. Aunque ambos coinciden en que esas características, de la separación entre campo y ciudad, están encaminadas al desarrollo de la urbanización como la forma socioterritorial dominante, lo que correspondería diferenciar es el objetivo último que lleva consigo esta separación, es decir, diferenciar entre los postulados del materialismo histórico y los de las instancias, públicas, privadas y supranacionales, que proponen a la urbanización como mecanismo de desarrollo.

Así, desde el materialismo histórico se puede señalar que el objetivo de la urbanización es concentrar la producción e intercambio de las mercancías en determinados lugares que permitan una mayor producción y realización del valor con menores costos (en fuerza de trabajo, medios de trabajo, transportes y comunicación de los procesos –telecomunicaciones-) para una maximización

de la ganancia del capitalista<sup>59</sup>. En contraparte, por el lado del discurso que ha promovido la urbanización de México y de la ZMCM, en particular, se ha defendido que la urbanización es la vía para el desarrollo, primero, a través del establecimiento de una base industrial que permitiera la producción más eficiente y, segundo, para que bajo los principios de las ventajas comparativas de los territorios y las ventajas competitivas de las empresas, éstas pudieran crear los empleos necesarios para la población existente y pudieran proveer de las mercancías necesarias para la reproducción de la sociedad.

Respecto a la última perspectiva, hemos de señalar que en concordancia con ella es que se han abierto todos los caminos para que la producción empresarial pueda suceder sin contratiempos, ello quiere decir entonces que la producción se ha configurado para responder a los intereses de los propietarios privados de los medios de producción, los cuales habría que decir son muchos menos que la clase trabajadora. En este sentido, cobra importancia que desde el desarrollo del modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones, la producción se fue configurando hacia lo urbano, a partir de la transferencia de los excedentes generados por el campo hacia la industria, y; si tomamos en cuenta que el capitalismo es un modo de producción que tiene una base industrial de producción a gran escala, podríamos decir entonces que desde el proceso de industrialización realizado en la ZMCM desde los años 30, es que se empezó con la configuración social y espacial para la producción plenamente capitalista. Y no sólo eso, siguiendo con el orden de ideas planteado de Jaime Ornelas (1993) sobre el desarrollo del capitalismo en México, podemos decir que el período de industrialización del país, en el que se circunscribe la urbanización de la ZMCM, sirvió de base para el desarrollo capitalista, etapa desde la que el Estado mexicano ha sido copartícipe de la consolidación del actual modo de producción a partir del fomento a la producción industrial y, más adelante, al sentar las bases y velar por el funcionamiento del libre mercado, que en otras palabras significa la total autonomía del capital privado para actuar sobre los espacios, los recursos y las personas<sup>60</sup>.

---

<sup>59</sup> Si recordamos que las zonas metropolitanas, y particularmente la ZMCM, concentran los mayores niveles de población y de producción bruta total y, además, contemplamos que la Ciudad de México desarrolló un perfil industrial que ha sido desplazado hacia la periferia, que hoy está siendo sustituido por la consolidación de un perfil comercial, que no sólo muestra la mayor concentración del país, sino en América Latina –de los 1800 centros comerciales existentes en la región en 2015, México concentraba 584 (Meza, 2015), y de éstos, 196 se encontraban en la Ciudad de México (Tomasini, 2015)-, podemos darnos cuenta de cómo la evolución productiva de la ciudad se corresponde con la profundización del capitalismo en México.

<sup>60</sup> En este sentido me parece importante señalar que en el desarrollo de la investigación surgió la cuestión de la intervención estatal en el proceso de urbanización como un elemento más que no había sido contemplado en la hipótesis inicial del trabajo, por lo que, a partir de lo encontrado se podría señalar que el desarrollo de la producción privada efectivamente se realiza en conjunción con las acciones del aparato gubernamental, tanto

Por un lado, *la acción del Estado en relación con la tierra, coincidente con la que se lleva a cabo en el campo habitacional, ha tendido más a apoyar la acumulación de capital que a satisfacer las necesidades de consumo de los sectores más desfavorecidos de la sociedad* (Schteingart, 2015, pág. 75). Por otro, la participación del Estado ha sido fundamental en el proceso de modernización y de expansión urbana asociado a la reproducción de funciones del núcleo central hacia la periferia. Al actuar como impulsor y promotor de la creación de infraestructura y servicios, éste ha generado condiciones favorables para el crecimiento y desarrollo urbano, cuyo proceso estuvo asociado a fenómenos especulativos y mecanismos legales, ilegales e irregulares en el acceso al suelo, vivienda y servicios urbanos (Ramírez, 2009, pág. 175).

Lo anterior es constatable desde la configuración urbana de la Ciudad de México que se ha basado en la concentración de recursos y fuerza de trabajo campesina en un lugar, por la vía de la expropiación y subsidios a las empresas, para la producción mercantil y el constante crecimiento de la ciudad sobre tierras que eran, y otras que aún son, de propiedad colectiva. Y, por otro lado, mediante el reconocimiento y fomento del proceso de urbanización propiamente capitalista expresado en la conformación de ZM y ahora de megaciudades para la producción y apropiación privada de los productos del trabajo mediante el uso de los recursos y espacios generales de la sociedad, lo que nos lleva a realizar la observación de que tanto el campo y la ciudad y, en términos más generales, el espacio, están viendo subsumidos sus valores de uso ante el capital mediante el establecimiento de espacios que son más aptos para la producción e intercambio de mercancías que para su disfrute y realización como elementos de riqueza material<sup>61</sup>

Baste entonces decir que, la definición y delimitación de zonas metropolitanas en México, obedece a la legitimación de las formas de urbanización capitalista, y a la legitimación misma de las relaciones de producción y de la relación hombre-naturaleza que éstas llevan consigo pues, en primer lugar, el reconocimiento de la metropolización como un mecanismo de desarrollo implica aceptar la degradación social y ambiental para producir una creciente cantidad de mercancías; en segundo lugar, porque con el reconocimiento de las ZM se acepta la inserción de la producción a la división territorial e internacional del trabajo, donde quienes marcan las directrices son las grandes empresas transnacionales y los países con un capitalismo mayor desarrollado y, por tanto, se aceptan

---

de los Estados nacionales como de las instituciones internacionales que hoy en día intervienen en las decisiones al interior de los estados.

<sup>61</sup> De esta manera podemos detenernos a mirar que los espacios de trabajo sirven únicamente a ese fin, e impiden relacionarse a los trabajadores entre sí y a éstos relacionarse con su objeto de trabajo, mientras que los espacios de convivencia, recreación, alimentación y educación, entre otros, son espacios que obligan a consumir una mercancía para poder permanecer en ellos.

la explotación del trabajo y la sobreexplotación de los recursos como mecanismos de competitividad, y en tercer lugar, porque ese mecanismo legitima la pérdida de autonomía de las comunidades campesinas para decidir sobre sus formas de reproducción y sobre las formas de producción de la naturaleza.

En consecuencia, considero importante continuar realizando estudios encaminados a observar las condiciones de vida de la población en las zonas metropolitanas, pues la observación de la realidad concreta nos daría la pauta para señalar las implicaciones que tiene la urbanización, en la forma que se está llevando a cabo actualmente, para la reproducción del metabolismo social. Si bien las instituciones oficiales han señalado las desventajas del actual modo de urbanización como retos a superar, me parece que la distinción entre si son retos superables o, en contraparte, son contradicciones fundamentales del modo de producción actual, se dará en la medida en que entendamos las causas y las condiciones que dan forma a la reproducción civilizatoria actual. Por ejemplo, podríamos retomar el asunto de la pobreza como un “reto a superar” desde la visión institucional, en el que podríamos señalar que no sólo es importante tomar en cuenta lo cuantitativo de la cuestión, es decir cuántos pobres hay y con cuánto dinero viven, sino tomar en cuenta lo cualitativo y pensar en qué tan rico es que a pesar de la existencia de un sin fin de mercancías que están disponibles en el mercado la cualidad de éstas no se traduce necesariamente en riqueza para los sujetos o para el ecosistema, sino que, en de manera contraria, se traduce en la existencia de valores de uso nocivos desde su constitución hasta su consumo: la comida industrializada, los espacios verdes que se encuentran en los camellones en medio de miles de autos expulsando gases, centros comerciales llenos de luz que impacta a los ciclos de sueño, etc. No obstante, por la naturaleza de ese trabajo es que en esta tesis no se planteó el problema para ser desarrollado.

Lo que esta tesis pretendía observar era el proceso de urbanización que lleva consigo la dicotomía campo-ciudad, pues desde la concepción materialista de la historia, el desarrollo de esta división es esencial para el desarrollo del capitalismo. De esa forma, me parece que es posible plantear la viabilidad de esa vertiente teórica para explicar la realidad y encontrar elementos teórico-prácticos que nos permitan reorientar no sólo el proceso de urbanización, sino las premisas de desarrollo civilizatorio pues, si el proceso de urbanización, en su modalidad actual, es condición y resultado del proceso de desarrollo actual, planteado desde el discurso crítico como desde el discurso oficial, lo que correspondería es observar los resultados concretos que ha tenido. Ello podría llevarnos entonces al cuestionamiento del crecimiento urbano como vía de desarrollo y al del propio modelo de desarrollo y, en general, al modo de producción y, como condición y resultado del proceso,

también a replantearnos las teorías del desarrollo vigentes, lo cual se plantea como una discusión necesaria para ser desarrollada, pues a lo largo de este trabajo hemos podido observar que el crecimiento de la ciudades plantea problemas que no pueden ser subsanados con el despojo de recursos naturales a otros lugares o con la expulsión de los problemas de la ciudad, tales como el de los desechos. En este sentido, vuelvo a retomar la idea de que la propia concepción de desarrollo que tenemos es una imposición del capital representado por los países “más desarrollados” que, a partir de mecanismos como el financiamiento de la industrialización sentaron las bases de la dependencia, de los países hasta ese entonces en condiciones pre-capitalistas o con un capitalismo poco desarrollado, a las formas civilizatorias necesarias para el desarrollo del capitalismo.

En otro sentido, el abordaje del proceso de urbanización de la ZMCM, me llevó a la observación del problema de la comparación de los datos en el tiempo, como mecanismo auxiliar de descripción de la realidad. Aun cuando se señala que se han mejorado los mecanismos de medición, hay mucha disparidad en los datos a los que se puede acceder. Por ejemplo, para la determinación de la actividad económica, INEGI incluía hasta 2000, dentro los Censos de Población y Vivienda, la variable de actividad por sector económico, la cual nos permitía observar rasgos del perfil productivo de las entidades, los municipios y las áreas metropolitanas, sin embargo, para el Censo del 2010 esa variable desapareció, y sólo se retomaron la Población Económicamente Activa (PEA) y Población Ocupada (PO) por entidad y municipio. Además, el aparato teórico que secunda la existencia de la metropolización como expresión fundamental del proceso de urbanización capitalista, me parece que tiende a ser confusa y, en ocasiones, se pierde la intención de explicar y darle dirección a la realidad, pues con el surgimiento de distintos términos urbanísticos para un mismo proceso, que es la continua expansión de las ciudades a partir de la urbanización del campo, y la aplicación de diversas metodologías fundamentalmente de orden cuantitativo, las explicaciones pueden quedar en lo fenomenológico y no tomar en cuenta la esencia del problema, es decir, uno podría pensar que en realidad el paradigma de las ZM es una forma de mistificar el origen de la depredación natural que implica la urbanización capitalista.

Ahora, lo que me parece necesario también es distinguir entre el uso de los distintos mecanismos como herramientas y como fines en sí mismos. Aunque podría parecer que desde la mirada institucional el establecimiento de las zonas metropolitanas es una herramienta para observar la realidad en cuanto a la concentración poblacional y de los recursos en un espacio geográfico determinado, considero que esta mirada tiende a convertirse en la finalidad, aunque sea en apariencia, pues la discusión de fondo puede perderse en el ejercicio de la definición y delimitación



cuando, en realidad, habríamos de pensar si el proceso de urbanización, expresado en formas de urbanización como las ZM, está cumpliendo con el cometido histórico de generar mejores condiciones de vida a la población o si, por el contrario, bajo el argumento de que el establecimiento de ZM puede facilitar el desarrollo económico, a través de las ventajas competitivas, de la concentración de la actividad económica, de la ocupación mayor de la población ocupada, de la generación de ingresos, etc.; se está justificando la explotación de los trabajadores y del espacio. Así, considero importante hacer la diferencia entre una herramienta y el fin en sí mismo. Una herramienta nos puede ayudar a explicar, mediar o generar condiciones necesarias, pero no para justificar un proceso de producción. Si bien creo cierto que las herramientas son condición y resultado de los modos de producción, porque dan cuenta del proceso y de las condiciones históricas concretas, también me parece que el objetivo de la producción debe de ser determinado a partir de la concepción social de desarrollo y, fundamentalmente, a partir de la concepción de la riqueza. En este sentido, rescato otra entrevista realizada en la revista National Geographic, donde José Calzada, Secretario de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), dijo al respecto de los programas encaminados a fortalecer a los sectores más vulnerables en el campo mexicano:

Si hay un problema en el campo mexicano: se llama inequidad. Podríamos segmentarlo en dos grandes esferas. La primera es la de los grandes o medianos productores que tienen la capacidad de exportar, de cuidar y mantener la calidad de sus productos, de empacarlos. Después tenemos a los muy pequeños, que producen para autoconsumo o para colocar pequeños excedentes en los mercados locales... A veces uno produce lo que sabe hacer, no lo que le compran. Yo siempre les digo que en esta nueva dinámica mundial tenemos que aprender a pasar de volumen a valor; no importa la cantidad en toneladas, lo que importa es la cantidad en pesos o en dólares que se paga por el producto (National Geographic, 2016, pág. 65).

Si bien la mirada oficial señala que los problemas de la reproducción social existentes en la conformación de las ZM son un reto a vencer, debido a la falta de mecanismos que coordinen las acciones en los distintos niveles de gobierno, algunos autores de los consultados señalan que existe un problema de coordinación entre dichos niveles de gobierno que obedece a las condiciones institucionales e instrumentos jurídicos, pero que también responden a la falta de voluntad política de los gobiernos, por lo que, en muchos casos, la problemática tiende a ser que se toman decisiones de política pública en vez de generar condiciones para la estructuración territorial (Moreno S. , 2010) (Orihuela, Becerril, Rodríguez, Solano, & Tello, 2015). De esta forma, en muchas ocasiones las decisiones de gobierno en cuanto a la utilización de los recursos y la estructuración de las ZM

van cambiando conforme cambian las administraciones de los distintos niveles de gobierno, razón por la cual en muchos casos no existe seguimiento de las acciones previas. Esto también es una demostración de que la forma actual del proceso de urbanización y de las acciones en los distintos niveles de gobierno son un reflejo de que la urbanización actual del territorio obedece a intereses particulares y no a la conjunción de los intereses individuales y colectivos de la sociedad en concordancia a una producción social de la naturaleza y del espacio que sean sostenibles para la actual y las futuras generaciones.

Resumiendo, habría que pensar en cuál es la practicidad de declarar zonas metropolitanas para los gobiernos. Pues, 1) en el reconocimiento de que generaran competitividad económica, se acepta la conformación de las ZM; 2) los gobiernos que participan de una ZM no se coordinan adecuadamente para gestionarla; 3) esos mismos gobiernos sí piden recursos para el desarrollo metropolitano; 4) las empresas aprovechan las condiciones existentes en las ZM, es decir, se sirven de los territorios para establecerse, se sirven de la fuerza de trabajo que las ZM concentran, se sirven del desarrollo en ciencia y tecnología que institutos de investigación y universidades desarrollan, fundamentalmente en las ciudades y para las ciudades; 5) la infraestructura pública que se ha generado ha sido fundamentalmente en infraestructura carretera, de transportes e hidráulica, esto quiere decir que ha facilitado la movilidad de mercancías, incluyendo al transporte humano como mercancía fuerza de trabajo; 6) el crecimiento de las ciudades que ha implicado una expansión a la periferia ha redundado en la transformación espacial que, mayormente, se ha traducido en el establecimiento de zonas residenciales para la clase trabajadora, sin tomar en cuenta que esto también motiva la necesidad de mejorar la movilidad, dado que con el desarrollo de las ZM los trabajadores tardan más en llegar a sus centros de trabajo; 7) las consecuencias sociales, ambientales, culturales, políticas y territoriales no son asumidas por el gobierno, las empresas, ni la sociedad civil, aunque, con respecto a esta última habría que decir que su capacidad de incidencia en las políticas públicas y en los planes y programas concretos que dan lugar y gestionan las ZM es prácticamente nula, pues no existen los mecanismos que permitan el acceso a los recursos del Fondo Metropolitano, ni la intervención en las acciones concretas de los gobiernos locales<sup>62</sup>.

Cómo resolver las problemáticas entonces del proceso de urbanización capitalista, donde las zonas metropolitanas son una expresión concreta de éste, si el Estado, a partir de las acciones en sus tres niveles de gobierno no asume la responsabilidad social y ambiental; si las empresas *cumplen* con su

---

<sup>62</sup> En este sentido podemos ver que las demandas de acceso a la participación ciudadana sí existen. Como ejemplo se puede consultar el documento realizado por el Instituto de Políticas Para el Transporte y el Desarrollo (Orozco, 2012).

cometido de producir más en menor tiempo y con menores costos, que dicho sea de paso es un cometido aceptado por los Estados nacionales, las Instituciones Internacionales que coordinan su actuar, y las propias empresas, fundamentalmente las más grandes; si la sociedad en su conjunto no cuenta con las condiciones para gestionar el proceso por sí misma, primero, porque sistémicamente no está reconocida la capacidad autogestiva y de autoderminación por la sociedad y, porque, hay un grado alto de despolitización que es resultado de las condiciones en que vive la misma población: espacios habitacionales segregados, condiciones precarias de salud, necesidad de viajar horas para llegar a los lugares de trabajo, jornadas laborales extenuantes, dificultades para acceder a todos los productos de la canasta básica, así como carencias de educación que se traducen en la imposibilidad de las personas de entender el contexto en el que viven y de desarrollar mecanismos de autogestión del crecimiento y desarrollo y, con ello, plantearse realmente cuál es el desarrollo que se está buscando, es decir, cuál es la concepción de riqueza que motiva las relaciones sociales de producción y reproducción social existentes. Acerca del último punto considero que, si bien es cierto que habría que analizar a fondo las condiciones de reproducción actuales y su relación con las formas de producción y gestión del espacio, no hace falta más que mirar al interior de las ciudades del país para darnos cuenta de que las condiciones sociales no se corresponden con las condiciones en las que viven los empresarios que actúan en las ZM señaladas como centros de innovación y crecimiento.

Si por un lado la gente y los recursos se concentraron en la ciudad porque ahí, y en su periferia, se estaban desarrollando las nuevas empresas proveedoras de empleo y porque vivir en la ciudad o cerca de ella representó la posibilidad de acceder a más y mejores bienes y servicios, por otro lado, la transición hacia la proletarización y enajenación de las relaciones sujeto-sujeto y sujeto-objeto ha sido tan sutil que la gente lejos que resistirse o mantener su autonomía, ha optado por la diversificación de los mercados laborales y del consumo.

El asunto es notar que ello sucedió a partir de un discurso ideológico que fue generado desde el exterior, el cual prometía que la industrialización sería el motor de desarrollo no sólo de la ciudad, sino del país entero. Además, hay que notar que, como dice Ornelas (2010), a nuestro país, como a los países “en desarrollo” se nos vendió la idea del desarrollo, sin pensar que en realidad mucho de lo que llevaba consigo ese discurso era “entre más mejor”, es decir, llevaba implícita la idea de que, si producíamos más, a partir de mejores tecnologías y más eficiente y competitivo uso del espacio y de la población, estaríamos mejor. Y, sin embargo, a lo largo de la literatura revisada, todos los autores coinciden en que, a pesar del incremento de las fuerzas productivas, tanto técnicas como

procreativas, no se ha creado un bienestar general de la población pues, conforme más se ha ido expandiendo la ciudad, más disparidades hay en el ingreso, en el acceso a la vivienda, a la educación, a la salud y más deterioro ambiental experimentamos, por señalar algunas cosas. De esta forma, es que vuelve a ser necesario el cuestionamiento de las formas de urbanización actual como mecanismos de mejoramiento de la calidad de vida de la población basadas en un sano metabolismo hombre-naturaleza, pues si bien desde las distintas posturas oficiales presentadas se defiende que el crecimiento urbano puede darse a lo alto y a lo ancho sin contemplar los límites de la naturaleza, la realidad social y natural están demostrando lo contrario.

Cómo resolver que al mismo tiempo que la población ha echado mano de los recursos naturales disponibles, el desarrollo del proceso de trabajo y las fuerzas productivas han modificado el territorio, es decir, han producido al espacio en función de las necesidades de la producción, de tal manera, que si bien las condiciones primarias se han modificado para dar lugar a la *naturaleza secundaria*, cuya expresión de la actividad del hombre se ha visto reflejada en lo que se podría llamar un *desequilibrio de su balance natural en cuanto a su propia regulación* (Escamilla & Santos, 2012, pág. 2), donde a lo largo del tiempo a pesar de la continua actividad humana para la apropiación y construcción del territorio en la ZMCM, se han presentado de manera constante inundaciones, grietas y hundimientos y reajustes naturales que dan cuenta de que el proceso de trabajo emprendido en dicho espacio se ha realizado sin tomar en cuenta las repercusiones en el metabolismo social lo que, por tanto, lleva a sus habitantes no sólo a la necesidad de seguir realizando continuamente un proceso de trabajo sobre la naturaleza sino de cuestionarse si el proceso de trabajo realizado hasta la actualidad permite servirse del desarrollo de las fuerzas productivas para superar las condiciones de escasez o, en contraparte, genera más miseria que riqueza en general.

Más allá de las particularidades observables en el proceso de metropolización, y ahora crecimiento al rango de megaciudad, de la Ciudad de México, hay un proceso general de acumulación de capital que es observable en el desarrollo del proceso de urbanización y la configuración socio-espacial que lleva consigo.

La promesa del desarrollo, primero a través de una acelerada industrialización del país y, después, a través de una economía de libre mercado, en la que el campo fungió como dotador primario de recursos y terminó siendo saqueado y abandonado, llevó a un proceso de urbanización que lejos de mejorar las condiciones de reproducción ha servido primordialmente a la acumulación de capital,

permitiendo la configuración total (en territorio y población) del planeta en torno a este modo de producción. Así, no sólo la producción se ha subordinado a la valorización del valor, también lo han hecho el consumo individual de valores de uso de los sujetos y el consumo social del valor de uso ciudad, que ha terminado por ser subordinado como una mercancía más, es decir, ya no es sólo el proceso de trabajo al interior de los centros laborales lo que ha quedado subordinado a la producción y realización de mercancías para la acumulación de capital, sino la vida misma en todos sus espacios y elementos de reproducción: comida, medicina, vivienda, educación, recreación, agua, aire, lugares por donde caminamos, bosques, lagos, etcétera, o dicho de otra manera, o dicho de otra manera, la vida misma desde lo particular hasta lo general, desde el trabajo y consumo individual hasta la producción en general y el consumo colectivo.

El desarrollo de las fuerzas productivas se ha logrado, en gran medida gracias a la competencia de las empresas por obtener mayores cantidades de plusvalor, sin embargo, la explotación de los recursos naturales y humanos para ese fin han derivado en una serie de crisis que podrían resumirse de manera general como una crisis civilizatoria, a partir de la cual nos toca preguntarnos si debemos seguir con el modelo actual de producción basado en el libre cambio y si el capitalismo sigue siendo viable para reproducirnos socialmente. Es importante por ello, desde mi punto de vista, conocer el contexto transhistórico del desarrollo de la sociedad y entender teóricamente la configuración del modo de producción para, a partir del conocimiento de las condiciones concretas en las que vivimos, seamos capaces de entender nuestra realidad y realizar acciones que nos permitan solventar la crisis en la que vivimos.

En principio, sería útil mirar que la transformación de la naturaleza implica no sólo una transformación por sí misma, sino que a cada acto que el hombre realiza sobre ella le sobreviene una consecuencia natural y social; aunque muchas veces la predicción de las consecuencias no es posible, hoy en día muchas de ellas son aborreciblemente previstas y aun así llevadas a cabo.

La transformación histórica de la naturaleza ha llevado consigo el conocimiento de sus leyes y la producción en general lleva consigo ahora un conocimiento más profundo de sus repercusiones en el espacio y la naturaleza. Este conocimiento nos puede llevar a dos lados: por un lado, a la producción y realización de un metabolismo consciente, en el que nos reconozcamos como un integrante más de la naturaleza, o; por otro, a una producción desmedida que nos lleve a su devastación, que por supuesto incluye la de nuestra reproducción futura.

Por lo anterior, la producción de la conciencia es una parte integral de la producción general con miras a la reproducción social, de tal manera que es el conocimiento de los fines y caminos de la práctica humana, en otras palabras:

La producción e ideas, de concepciones, de conciencias, en principio está vinculada directamente con la actividad material y con la interacción material de los hombres, el lenguaje de la vida real. Crear, pensar la interacción mental de los hombres, se presenta en esta etapa como un flujo directo de su comportamiento material (...) Los hombres son los productores de sus concepciones, ideas, etcétera – los hombres activos, reales, en tanto están condicionados por un desarrollo definitivo de sus fuerzas productivas y por el intercambio que a ellas corresponde (Smith, 2006, pág. 19).

El discernimiento de las necesidades, de los medios para satisfacerlas y de las fuerzas que afectan a ambos, es decir, el conocimiento de las condiciones y circunstancias que los afectan, permiten la formación de la conciencia humana. De esta forma, el conocimiento de su actuar y de las razones por las que lo hace provee al ser humano de la capacidad de discernir entre sus objetivos y las mejores vías para obtenerlos. Así que, la conciencia del ser humano de la necesidad de los medios de subsistencia y de los medios de producción para la satisfacción de sus necesidades humanas, llevaría a una unidad del sujeto con el objeto, es decir, a la conciencia de la unidad del hombre con la naturaleza que está implícita en el actuar de todo ser natural pero que, en el hombre, está mediada por el proceso de trabajo. Quiero decir que, aunque en el capitalismo el hombre se vuelva un objeto, una mercancía más, *no deja de ser un ente humano y lucha, al principio, inconscientemente, después de forma consciente, hasta derrocar el “reino de las relaciones capitalistas”* (Rosenberg, ND, pág. 207). *Ahora bien, para lograr esta regulación no basta con el mero conocimiento. Hace falta, además, transformar totalmente el modo de producción vigente hasta ahora y, con él, todo nuestro orden social presente* (Engels, 1961, 153), es decir, replantearnos las formas civilizatorias generales en las que nos desarrollamos. Sin embargo, en un mundo donde se hace patente no sólo la subsunción formal y real del proceso de trabajo, sino también la del consumo<sup>63</sup>, generar una conciencia tanto individual como colectiva se vuelve una tarea histórica titánica de la que aún no se cuenta con las condiciones generalizadas para su realización. No obstante, también existen una serie creciente de descontentos y demandas de una sociedad distinta, y; entre ambas cuestiones lo que sí podemos ir haciendo es transformar los espacios y nuestras relaciones sociales en la medida en que nos sea posible.

---

<sup>63</sup> Para ahondar en el tema ver: Veraza, J. (2008). La subsunción real del consumo bajo el capital. México: Editorial Ítaca, 342 págs.

Aunque en conclusión podemos decir que cada día son más aceptadas de manera general las formas de urbanización capitalista, también cada día existen nuevos reclamos que muestran la inconformidad ante el saqueo, la devastación y el despojo de los pueblos campesinos, como los realizados por los distintos movimientos sociales y expresiones comunitarias de rechazo a la urbanización forzada y salvaje de sus comunidades<sup>64</sup>, y de libertad para apropiarse de los espacios urbanos; expresiones hay muchas y, entre ellas, los jóvenes son la clara latencia de una sociedad que pide un cambio desde los cimientos, a través del arte urbano, del renacer y propagación de la agricultura urbana, del resurgimiento de prácticas de medicina tradicional como la herbolaria, de los colectivos estudiantiles que generan círculos de estudio, cooperativas en distintas direcciones, entre otras muchas expresiones en las que el común denominador es la demanda de una sociedad distinta. Las preguntas que después de leer o cuestionar críticamente la realidad en la que vivimos surgen son: *¿qué hacer?*, *¿por dónde empezar?*

Podría decir que desde la perspectiva en que esta tesis fue concebida y redactada, hay un doble camino: 1) por la vía de la comprensión y los hechos defender lo que aún no está perdido, en términos del objeto de estudio de este trabajo, esto aplica en cuanto a la necesidad de tomar consciencia de la importancia de mantener la propiedad de la tierra y la autodeterminación de los pueblos y comunidades, mediante el conocimiento de las posibilidades y riquezas que se encuentran en el mundo rural, no desde una medida meramente conservacionista de no tocar lo que existe, sino más bien de aprovecharlo de acuerdo a las necesidades generales de la reproducción social mediante un metabolismo hombre-naturaleza capaz de apropiarse de la naturaleza sin que afecte a sus ciclos de reproducción futura, y 2) apropiarnos de los espacios y recursos de la ciudad y transformarlos para que satisfagan las necesidades humanas sin dañar más a los ecosistemas, buscando revertir la crisis ambiental que actualmente vivimos; en otras palabras reclamando lo que autores como (Lefebvre, 1978 y Harvey, 2008) reivindicaron como el derecho a la ciudad que, en general, consiste en la praxis del derecho individual y colectivo de apropiarse de los espacios que en ella se

---

<sup>64</sup> Tal es el caso de los campesinos de 19 comunidades de la Sierra Nevada que desde 2013 han marchado contra la construcción del Arco Poniente, que a su paso cruzará por cultivos de región, lo cual afectará la producción campesina y, sin embargo, a finales de enero de 2017 fue inaugurado el primer tramo de dicha carretera (Llaven, 2013; Flores, 2017); de la comunidad otomí de San Francisco Xichicuatla que desde el 2006 está en resistencia contra la construcción de la autopista Toluca-Naucaulpan, pues el proyecto devastará zonas protegidas de bosque, y más allá de la resistencia, el proceso de expropiación y despojo se ha ido consumando (Vergara, 2016); de los habitantes de la colonia Reforma Social, en la Delegación Miguel Hidalgo, que desde el año 2010 defienden la existencia del parque de la colonia como lugar de recreación de la población frente a los intentos de un grupo inmobiliario de construir un edificio con 1200 departamentos, y así muchos casos más que son rastreables en notas periodísticas, en comunicados hechos por las propias comunidades afectadas, y en documentos de organizaciones civiles y movimientos sociales, tales como los que conjuntaron las demandas interpuestas por la población en el Capítulo México del Tribunal Permanente de los Pueblos entre el 2012 y 2014 (TPP, 2014).

encuentran para desarrollar nuevas formas de producción y consumo, tanto de la vida material como de la vida política; el derecho de recrear una vida donde la sexualidad, el arte, el ocio, la producción de la salud y la alimentación, la vivienda y la educación, el deporte y el conocimiento, entre otras tantas cosas, no dependan de las necesidades del capital sino de las necesidades de los sujetos conscientes de su relación con sus iguales y con el resto del sistema natural. El derecho a la ciudad es también el derecho a aprehenderse del mundo de manera diferente, con relaciones sociales creadas a partir de la conciencia de la necesidad humana de generar nuevas formas de la vida material mediante la transformación de las relaciones de producción y el surgimiento de nuevas estrategias de reproducción. Evidentemente, este es un tema sobre el que hay que pensar con detenimiento y por no ser el objetivo de este trabajo, no profundizaré en él pero sí considero que existe una necesidad real de abordarlo no sólo en la academia, también hay que discutirlo en nuestros propios ámbitos de reproducción: la familia, los amigos, los vecinos, así como entre compañeros de clase y de trabajo, pues en el emprendimiento de una concepción y estrategias de reproducción distintas a las del capital nos va la vida de por medio.



## Bibliografía

- Ahumada, C. (1996). El nuevo orden mundial: ¿o una nueva división internacional del trabajo? En C. Ahumada, *El modelo neoliberal y su impacto en la sociedad colombiana* (pág. 303). Bogotá, Colombia: Áncora Editores.
- Altamirano, C. (febrero de 2015). La ciudad más dolorosa del mundo para transportarse. nexos.
- Armillas, P. (1971). Garden son Swamps. *Science*, 174, 653-661.
- ASF. (2012). Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012. Cámara de Diputados.
- Banco Mundial. (s.f.). Banco Mundial. Recuperado el enero de 2017, de Base de datos población urbana, Banco Mundial: [http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?name\\_desc=true](http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?name_desc=true)
- Barlow, R. (ND). Tlatelolco, rival de Tenochtitlan. México: INAH-UDLA.
- Barragán, D. (26 de junio de 2015). Pequeños productores siembran 85% del maíz en México, y monopolios los sumen en la miseria. Sin embargo.mx.
- Barreda, A. (1995). El espacio geográfico como fuerza productiva estratégica en El capital de Marx. En A. E. Ceceña, *La internacionalización del capital y sus fronteras tecnológicas*. México: Ediciones El Caballito.
- Barreda, A. (2012). Actualidad de la teoría de Jorge Veraza sobre las fuerzas productivas. En J. Veraza, *Karl Marx y la técnica desde la perspectiva de la vida. Por una teoría marxista de las fuerzas productivas* (págs. 13-43). CDMX: Ítaca.
- Barrera, H. (2011). Perspectivas del proceso de metropolización en la Ciudad de México. *Diseño y sociedad*, 30-45.
- Bartra, A. (2003). *Cosechas de ira. Economía política de la contrarreforma agraria*. Distrito Federal: Ítaca/Instituto Maya A.C.
- Bellamy, J. (2013). Marx y la fractura en el metabolismo universal de la naturaleza. *Monthly Review*, 65(7), 1-18.
- Borisov, E., V. Z., M. M., & et. al. (2009). *Diccionario de economía política*. Guatemala, Guatemala: Grijalbo.
- Cámara de Diputados. (20 de noviembre de 2016). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2017. México: Cámara de Diputados.
- Cámara de Diputados. (2014). Boletín no 1392. Comisión de Desarrollo Metropolitano emite opinión al Informe de Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2014. México. Obtenido de

- <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2016/Abril/21/1392-Comision-de-Desarrollo-Metropolitano-emite-opinion-al-Informe-de-Fiscalizacion-Superior-de-la-Cuenta-Publica-2014>
- Cámara de Diputados. (21 de noviembre de 2015). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016. México: Cámara de Diputados.
- Castells, M. y. (2002). Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información. México: Taurus.
- CONAPO. (1998). Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010: síntesis Consejo Nacional de Población. Distrito Federal, México.
- CONEVAL. (2012). Pobreza urbana y de las zonas metropolitanas en México. Distrito Federal, México.
- Childe, G. (1997). Los orígenes de la civilización. México.
- Choay, F. (diciembre de 2009). El reino de lo urbano y la muerte de la ciudad. *Andamios*, 6(12), 157-187.
- Delgado, J., & Suárez, M. (octubre-diciembre de 2014). Ciudad de México: ¿ciudad sustentable? *Ciencia*. 20-27.
- Díaz, M., Ortiz, P., & Núñez, I. (2004). Interculturalidad, saberes campesinos y educación. Un debate con la diversidad cultural. México: El Colegio de Tlaxcala, A. C./Fundación Heinrich Boll/Secretaría de Fomento Agropecuario.
- Dierckxsens, W. (1983). Formaciones precapitalistas. México: Nuestro Tiempo.
- Dierckxsens, W. (1983). Formaciones precapitalistas. México: Nuestro tiempo.
- Echeverría, B. (2013a). Definición de la cultura. México: Ítaca/FCE.
- Echeverría, B. (2013b). Modelos elementales de la oposición campo-ciudad. Anotaciones a partir de una lectura de Braudel y Marx. Distrito Federal, México: Ítaca.
- Echeverría, B. (octubre de 2010). Crisis civilizatoria. Crisis financiera o crisis civilizatoria. Quito, Ecuador.
- Engels, F. (1961). Dialéctica de la naturaleza. México: Grijalbo.
- Engels, F. (1982). El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre. En F. Engels, *Dialéctica de la naturaleza* (págs. 142-154). México: Grijalbo.
- Escamilla, I., & Santos, C. (7-11 de mayo de 2012). La Zona Metropolitana del Valle de México: transformación urbano-rural en la región centro de México. Ponencia presentada en el XII Coloquio Internacional de Geocrítica.
- Escamilla, I., Santos, C., & Rezago, B. (17-20 de noviembre de 2015). Mercado laboral en la región centro de México: ¿avances o retrocesos de la población trabajadora en los últimos años?

- Ponencia en el 20° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Cuernavaca, Morelos, México: AMECIDER-CRIM, UNAM.
- Flores, M. (29 de enero de 2017). Inaugura RMV primer tramo del arco poniente. Síntesis.
- Fuentes, V., & Sosa, I. (20 de julio de 2015). Traerán agua al DF de Temascaltepec. Reforma.
- Garza, G., & Schteingart, M. (1984). Ciudad de México: dinámica industrial y estructuración del espacio en una metrópoli semiperiférica. *Demografía y Economía*, XVIII (4), 581-604.
- Gasca, J. (2013). Introducción. En B. Echeverría, Modelos elementales de la oposición campo-ciudad. Anotaciones a partir de una lectura de Braudel y Marx (págs. 11-23). Distrito Federal: Itaca.
- Gobierno del Distrito Federal. (1 de agosto de 2000). Decreto del Programa General de Ordenamiento Ecológico Territorial. Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- Gobierno del Distrito Federal. (2013). Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal. Distrito Federal: Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- Gobierno del Distrito Federal. (2014). Acuerdo por el que se aprueba el programa sectorial ambiental y de sustentabilidad 2013-2018. Distrito Federal: Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- Gobierno del Estado de Querétaro. (12 de noviembre de 2015). Convenio de la Declaratoria de la Zona Metropolitana San Juan del Río-Tequisquiapan. Querétaro, México.
- González, A. (2009). Las chinampas de Xochimilco: periferia ancestral en peligro. En A. Aguilar, & I. Escamilla, Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana (págs. 273-289). México: Instituto de Geografía-UNAM; Miguel Ángel Porrúa.
- González, R. (11 de enero de 2017). Falla activa, causa grietas y hundimientos en Xochimilco. La Jornada.
- Gutiérrez, M., & González, J. y. (2005). La Cuenca de México y sus cambios demográfico-espaciales. México: Instituto de Geografía-UNAM.
- Harvey, D. (2008). El derecho a la ciudad. *New Left Review* (53), 23-39.
- Hernández, G. (25 de marzo de 2013). Gobierno federal construirá segundo piso de la carretera México-Puebla. Proceso.
- INEGI. (1970). IX Censo General de Población. Distrito Federal, México.
- Kingman, E., & Garza, G. (1988). Las ciudades en la transición al capitalismo. Modo de producción y urbanización. Quito: CIUDAD.
- Lacoste, Y. (1976). La geografía: un arma para la guerra. Barcelona: Anagrama.
- Laynes, R. (8 de abril de 2013). Presenta Sedatu organigrama. Capital de México, págs. 1-3.
- Lefebvre, H. (1978). El derecho a la ciudad. Barcelona: Ediciones Península.

- Lefebvre, H. (1978). Los nuevos conjuntos urbanos. En H. Lefebvre, De lo rural a lo urbano (pág. 268). Barcelona: Península.
- Lefebvre, H. (2013). La producción del espacio. España: Capitán Swing.
- Lefebvre, H. (2014). El pensamiento marxista y la ciudad. México: Ediciones Coyoacán.
- Llaven, Y. (25 de enero de 2013). Cientos de campesinos de 19 comunidades marchan en contra del Arco Poniente. La Jornada de Oriente.
- Macías, A. (enero-diciembre de 2013). Introducción. Los pequeños productores agrícolas en México. Carta económica regional, 25(111-112).
- Marini, R. (1977). Dialéctica de la dependencia. Distrito Federal, México: Era.
- Martínez, C. (2002). Evaluación económica e inversión sobre un condominio horizontal en la delegación Alvaro Obregón. Distrito Federal: Facultad de Economía, UNAM.
- Martínez, R., & Soto, E. (2012). Latina, El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América. Política y Cultura (37), 35-64.
- Marx, K. (2001). El Capital (Vol. 1). México: Siglo XXI.
- Marx, K. (2001). El capital (Vols. T I, vol. 2). México: Siglo XXI Editores.
- Marx, K. (2005). Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858. Distrito Federal: Siglo XXI.
- Marx, K. (2007). La ideología alemana. Distrito Federal: Quinto Sol.
- Marx, K., & Engels, F. (1980). Obras escogidas (Vol. 1). Moscú: Progreso.
- MasAgro. (enero de 2017). MasAgro. Obtenido de Descripción general: <http://masagro.mx/index.php/es/que-es-masagro/descripcion-general>
- Meza, N. (14 de marzo de 2015). México, el país con más centros comerciales en AL. Forbes México.
- Milenio. (7 de febrero de 2017). Protestan en Xochimilco por extracción excesiva de agua. Milenio.
- Mohar, A. (. (2016). Tendencias territoriales determinantes del futuro de la Ciudad de México. CDMX: CES, CDMX; Centro Geo; Conacyt.
- Moraes, A. C., & Messias da Costa, W. (2009). Geografía crítica. La valorización del espacio. Distrito Federal: Itaca.
- Moreno, D. (1997). Colección del Seminario de El capital, Facultad de Economía, UNAM. ¿Para qué sirve la teoría del valor? Un valor de uso esencial (pág. 17). Distrito Federal: Itaca.
- Moreno, S. (marzo de 2010). Los resultados de los fondos metropolitanos en México. Documento de trabajo. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
- Morgan, L. H. (2001). La sociedad primitiva. Distrito Federal: Colofón.

- Naciones Unidas. (10 de julio de 2014). Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Recuperado el 20 de enero de 2017, de Naciones Unidas: <http://www.un.org/es/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>
- Naciones Unidas. (2014). La situación demográfica en el mundo, 2014. New York: Naciones Unidas.
- National Geographic. (2016). De la investigación a la parcela. National Geographic en español (Edición especial), 96-98.
- National Geographic. (2016). Todos los alimentos bajo el radar. National Geographic en español (Edición especial), 36-38.
- Navarro, M. (24 de diciembre de 2015). Población flotante: DF, centro laboral y escolar del Edomex. Excelsior.
- Nievas, F. (1994). Hacia una aproximación crítica a la noción de <<territorio>>. Nuevo Espacio. Revista de Sociología (1), 1-19.
- OCDE. (2006). Competitive cities in the global economy. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE.
- Orihuela, I., Becerril, C., Rodríguez, L., Solano, H., & Tello, C. (2015). Estudios metropolitanos: actualidad y retos. Distrito Federal, México: Instituto Mora.
- Ornelas, J. (1993). Estructuración del territorio y política regional en México. Tlaxcala, México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Ornelas, J. (julio-diciembre de 2010). La construcción del desarrollo como categoría colonial. Paradigma económico, 2(2), 58-77.
- Orozco, M. e. (17 de noviembre de 2012). Reporte de la gestión del fondo metropolitano. México.
- Páramo, A. (9 de agosto de 2012). Traerán más agua al Valle de México. Excelsior.
- Peña, A. (2011). La superexplotación de los trabajadores migrantes. Mundo Siglo XXI, VI (24), 71-91.
- Pradilla, E., & Márquez, L. (2004). Estancamiento económico, desindustrialización y terciarización informal en la ciudad de México, 1980-2003, y potencial de cambio. En Investigación y Diseño. Anuario de posgrado 01 (págs. 143-161). Distrito Federal, México: UAM-X; CyAD.
- Querétaro, G. d. (2015). Declaratoria de constitución de la ZM de San Juan del Río-Tequisquiapan. Querétaro.
- Ramírez, P. (2009). La ciudad y los nuevos procesos urbanos. Recuperado el 9 de febrero de 2017, de Cultura y representaciones sociales: <http://www.culturayrs.org.mx/revista/num6/>

- Red Mexicana por la Agricultura Familiar y Campesina. (2014). La Red Mexicana por la Agricultura Familiar y Campesina reúne a más de 50 organizaciones en su segunda reunión de trabajo.
- Redfield, R. (1956). *The little community*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rojas, T. (. (1983). La agricultura chinampera. *Compilación histórica*. Cuadernos Universitarios(7).
- Rosenberg, D. (ND). *Comentarios a los tres tomos de El capital (Vol. 1)*. Distrito Federal: FE, UNAM.
- Rosenberg, D. (ND). *Comentarios a los tres tomos de El capital (Vol. 1)*. México: Facultad de Economía, UNAM.
- Sabatella, I. (2010). Crisis ecológica y subsunción real de la naturaleza al capital. *Revista de ciencias sociales (en línea)*, 2017.
- Sánchez, A. (2012). La evolución de la Ciudad de México. Factores para el desarrollo social. Consejo de evaluación del desarrollo social del Distrito Federal, Distrito Federal.
- Sanders, W. (1983). El lago y el volcán; la Chinampa. En T. Rojas, *La agricultura chinampera. Compilación histórica*. (Vol. Cuadernos Universitarios, págs. 129-178). México: Universidad Autónoma Chapingo.
- Santos, M. (1990). *Por una nueva geografía*. España: Espasa, universidad-Calpe.
- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio, técnica y tiempo, razón y emoción*. Barcelona: Ariel .
- Sassen, S. (1995). La ciudad global: Una introducción al concepto y su historia. *Brown Journal of World Affairs*, 11(2), 27-43.
- Schteingart, M. (1989). Los productores del espacio habitable: estado, empresa y sociedad en la Ciudad de México. México: El Colegio de México, Centro de estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano.
- Schteingart, M. (2015). Crecimiento urbano y tenencia de la tierra. El caso de la Ciudad de México. En M. Schteingart, *Desarrollo urbano-ambiental, políticas sociales y vivienda: treinta y cinco años de investigación* (pág. 412). CDMX: El Colegio de México.
- SDPnoticias.com. (26 de octubre de 2016). Segundo piso de Avenida Gran Canal se construirá sin licitación pública. SDPnoticias.com.
- SEDATU. (02 de abril de 2013). Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. México: Diario Oficial de la Federación.
- SEDATU. (2015 de diciembre de 2015). Manual de organización general de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. México: Diario Oficial de la Federación.
- SEDATU. (26 de enero de 2016). Firman SEDATU y Gobierno de Querétaro convenio de ordenamiento territorial. Recuperado el 8 de noviembre de 2016, de [www.gob.mx](http://www.gob.mx):

- <http://www.gob.mx/sedatu/articulos/firman-sedatu-y-gobierno-de-queretaro-convenio-de-ordenamiento-territorial>
- SEDATU. (4 de junio de 2013). Compete a la SEDATU la planeación de las zonas metropolitanas: Ramírez Marín. México.
- SEDEMA; PAOT DF. (2012). Atlas geográfico del suelo de conservación del Distrito Federal. Distrito Federal: Gobierno del Distrito Federal.
- SEDEMA. (2017 de febrero de 2017). Suelo de conservación. CDMX, México.
- SEDESOL, CONAPO & INEGI. (junio de 2012). Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010. Recuperado el enero de 2017, de CONAPO: [http://www.conapo.gob.mx/ES/CONAPO/Zonas\\_metropolitanas\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/ES/CONAPO/Zonas_metropolitanas_2010)
- SEDESOL, CONAPO & INEGI. (noviembre de 2004). Delimitación de las zonas metropolitanas de México. Recuperado el 21 de enero de 2017, de CONAPO: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas\\_metropolitanas2000/01.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas_metropolitanas2000/01.pdf)
- SHCP. (29 de enero de 2016). Reglas de Operación del Fondo Metropolitano 2016. Ciudad de México, México.
- ¡Siempre! Presencia de México. (24 de agosto de 2016). Se construirán 10 segundos pisos peatonales: Mancera. ¡Siempre! Presencia de México. Recuperado el 2 de abril de 2017, de Estados: <http://www.siempre.mx/2015/08/se-construiran-10-segundos-pisos-peatonales-mancera/>
- Smith, N. (2006). La producción de la naturaleza. En N. Smith, La producción de la naturaleza, la producción del espacio (págs. 13-58). México: FFyL, UNAM.
- Smith, N. (2006). La producción de la naturaleza. La producción del espacio. México: FFyL, UNAM.
- Smith, N. (2006). La producción del espacio. En N. Smith, La producción de la naturaleza, la producción del espacio (págs. 59-100). Distrito Federal, México: FFyL, UNAM.
- Sobrino, J. (1993). Gobierno y administración metropolitana y regional. México: Instituto Nacional de Administración Pública, A. C.
- Sobrino, J. (2003). Zonas metropolitanas de México en 2000: conformación territorial y movilidad de la población ocupada. Estudios Demográficos y Urbanos, 18(3), 461-507.
- Sossa, A. (2010). La alienación en Marx: el cuerpo como dimensión de utilidad. Revista de ciencias sociales, 37-55.
- Toledo, V. M. (2013). El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica. Relaciones (136), 41-71.
- Tomasini, C. (18 de mayo de 2015). México, el rey de los centros comerciales. Milenio.

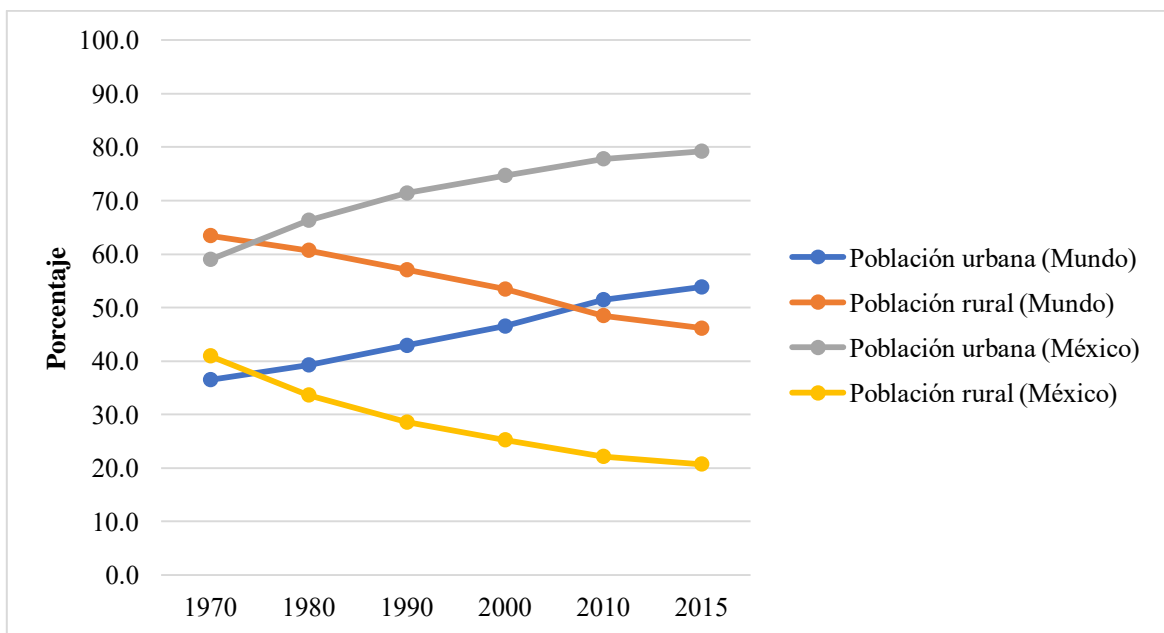
- Tonda, M. (1997). El proceso de trabajo en la Crítica de la economía política. Colección del Seminario de El Capital. México, México: Ítaca.
- TPP. (12-15 de noviembre de 2014). Sentencia. Libre comercio, violencia, impunidad y derechos de los pueblos en México (2011-2014). CDMX, México.
- Transparencia DF. (2017). Transparencia DF. Recuperado el febrero de 2017, de ¿Dónde se ubican los suelos de conservación en la Ciudad de México?: [http://www.transparenciamedioambiente.df.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=214%3Aidonde-se-ubican-los-suelos-de-conservacion-en-la-ciudad-de-mexico-&catid=71%3Aimpactos-en-la-vida-cotidiana&Itemid=450](http://www.transparenciamedioambiente.df.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=214%3Aidonde-se-ubican-los-suelos-de-conservacion-en-la-ciudad-de-mexico-&catid=71%3Aimpactos-en-la-vida-cotidiana&Itemid=450)
- Trullén, J. (2006). Producción y espacio urbano: algunos problemas económicos. En A. Tarroja, & R. Camagni, La nueva cultura del territorio. Barcelona: En proceso de publicación.
- Turrent, A., A. E., I. C., & H. M. (Noviembre/diciembre de 2014). Análisis de la estrategia MasAgro-maíz. Revista mexicana de ciencias agrícolas, 5(8).
- UNICEF. (febrero de 2012). El estado mundial de la infancia 2012. Niñas y niños en un mundo urbano. El estado mundial de la infancia 2012. Niñas y niños en un mundo urbano. Recuperado el 19 de enero de 2017, de UNICEF: [https://www.unicef.org/spanish/sowc2012/pdfs/SOWC%202012%20Main%20Report%20LoRes%20PDF\\_SP\\_03132012.pdf](https://www.unicef.org/spanish/sowc2012/pdfs/SOWC%202012%20Main%20Report%20LoRes%20PDF_SP_03132012.pdf)
- Unikel, L. (noviembre de 1966). La urbanización y la zona metropolitana de la Ciudad de México. 839-849.
- Unikel, L., Garza, G., & Ruiz, C. (1978). El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras. Distrito Federal: El Colegio de México.
- Valle, A. (23 de agosto de 2015). Las nuevas torres que se erigen en la Ciudad de México. El financiero.
- Veraza, J. (2008). Subsunción real del consumo al capital. Dominación fisiológica y psicológica en la sociedad contemporánea. Distrito Federal, México: Ítaca.
- Vergara, R. (16 de abril de 2016). "Aquí su progreso. Grupo Higa": Tres años de lucha en San Francisco Xochicuautla. Proceso.
- Villa, V., Robles, E., Godoy, J., & Vera, R. (Eds.). (2012). El maíz no es una cosa: es un centro de origen. Distrito Federal: El Colectivo por la Autonomía/Centro de Análisis Social, Información y Formación Popular, GRAIN y Editorial Ítaca.
- Zapata, H. (enero-marzo de 2012). Fondo Metropolitano: operación y perspectivas. Hacienda municipal, 32-45.



## Anexo estadístico

### Gráfica 5

#### Población urbana para México y el mundo (1970-2015)



**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial, Indicadores del desarrollo mundial. Consultado el 23/01/2017 <http://datos.bancomundial.org>

## Cuadro 10

### Evolución de las zonas metropolitanas en población y crecimiento

Zonas Metropolitanas en México							
Año	Número	Población total nacional	Población total en ZM	Porcentaje de población	Tasa de crecimiento	Número de municipios y delegaciones	Tasa de crecimiento municipal
1960	12	34.9	9.0	0.3		64	
1980*	26	66.8	26.1	0.4	5.5	131	3.6
1990	37	81.2	31.5	0.4	1.9	155	0.8
2000	55	97.5	51.5	0.5	5.0	309	3.5
2010	59	112.3	63.8	0.6	2.2	367	0.9

**Fuente:** Elaboración propia con datos de (Unikel, 1966; SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012)

\*No se cuentan con datos de población en ZM para 1970

## Cuadro 11

### Presupuesto del Fondo Metropolitano asignado, 2006-2017

	Zona Metropolitana	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	ZM de Aguascalientes				40,000,000	95,860,989	97,460,985	105,000,000	115,728,099	133,557,442	138,098,395	138,098,395	43,024,052
2	ZM de Tijuana				40,000,000	86,157,114	87,588,816	92,600,000	100,354,180	115,814,981	119,752,690	119,752,690	37,308,514
3	ZM de Mexicali					51,953,683	25,976,842	30,000,000	32,512,153	37,521,051	38,796,767	38,796,767	12,086,991
4	ZM de Tuxtla Gutiérrez				40,000,000	56,157,114	50,078,557	50,100,000	75,313,254	86,916,191	89,871,342	89,871,342	27,999,089
5	ZM de Juárez					41,953,663	40,051,057	45,000,000	45,097,757	52,045,623	53,815,174	53,815,174	16,765,921
6	ZM de Chihuahua					41,953,683	40,051,057	40,000,000	40,086,895	46,262,776	47,835,710	47,835,710	14,903,041
7	ZM de Saltillo					49,379,362	50,000,000	100,000,000	100,217,237	115,656,940	119,589,276	119,589,276	37,257,603
8	ZM de Monclova - Frontera						20,000,000	50,000,000	50,108,619	57,828,470	59,794,638	59,794,638	18,628,802
9	ZM de Piedras Negras						15,000,000	40,000,000	40,086,895	46,262,776	47,835,710	47,835,710	14,903,041
10	ZM de Colima - Villa de Alvarez					31,953,663	37,255,328	40,000,000	40,086,895	46,262,776	47,835,710	47,835,710	14,903,041
11	ZM de Tecmán						14,082,514	24,000,000	24,052,137	27,757,665	28,701,426	28,701,426	8,941,825
12	ZM de León			300,000,000	300,000,000	342,920,126	344,611,786	350,000,000	350,760,331	404,799,293	418,562,469	418,562,469	130,401,613
13	ZM de La Laguna							9,000,000	9,019,551	10,409,124	10,763,034	10,763,034	3,353,184
14	M de Moreleón-Uriangato						18,627,664	24,000,000	24,052,137	27,757,665	28,701,426	28,701,426	8,941,825
15	ZM de Acapulco				40,000,000	66,805,061	67,915,646	67,000,000	92,145,549	106,341,709	109,957,327	109,957,327	34,256,805
16	ZM de Pachuca					60,999,769	62,008,611	74,000,000	100,000,000	115,406,235	119,330,047	119,330,047	37,176,842
17	ZM de Tulancingo						12,000,000	25,000,000	30,000,000	34,621,870	35,799,014	35,799,014	11,153,052
18	ZM de Tula					49,379,362	50,194,542	50,000,000	50,108,619	57,828,470	59,794,638	59,794,638	18,628,802
19	ZM de Guadaluajara	500,000,000	1,100,000,000	1,100,000,000	1,100,000,000	919,839,183	880,157,128	880,200,000	882,112,123	1,018,012,394	1,052,624,815	1,052,624,815	327,941,428
20	ZM de Ocotlán						23,107,617	29,000,000	29,062,999	33,540,513	34,680,891	34,680,891	10,804,705
21	ZM de Toluca					111,351,590	133,621,909	350,000,000	350,760,331	404,799,293	418,562,469	418,562,469	130,401,613
22	ZM de Morelia						27,941,496	35,000,000	35,076,033	40,479,929	41,856,246	41,856,246	13,040,161
23	ZM de Cuernavaca						35,392,562	45,000,000	45,097,757	52,045,623	53,815,174	53,815,174	16,765,921
24	ZM de Cuautla							12,000,000	12,026,068	13,878,832	14,350,712	14,350,712	4,470,912
25	ZM de Tepic					31,953,663	29,757,693	35,000,000	50,000,000	57,703,117	59,665,023	59,665,023	18,588,421
26	ZM de Monterrey	500,000,000	100,000,000		425,000,000	775,231,066	770,106,563	758,000,000	759,646,659	876,679,612	906,486,719	906,486,719	282,412,636
27	ZM de Oaxaca				40,000,000	56,157,114	67,087,777	65,000,000	65,141,204	75,177,011	77,733,029	77,733,029	24,217,442
28	ZM de Tehuacán						23,284,580	23,300,000	23,350,616	26,948,066	27,864,300	27,864,300	8,681,021
29	ZM de Querétaro			100,000,000	100,000,000	169,150,530	171,975,022	165,000,000	200,000,000	230,812,471	238,660,095	238,660,095	74,353,684
30	ZM de Cancún				40,000,000	95,860,989	97,460,985	97,500,000	97,711,806	112,765,517	116,599,545	116,599,545	36,326,164
31	M de San Luis Potosí-Soledad de G. S.					31,953,663	47,344,396	55,000,000	80,119,481	92,462,876	95,606,614	95,606,614	29,785,892
32	ZM de Río Verde-Cd. Fernández						18,627,664	24,000,000	24,052,137	27,757,665	28,701,425	28,701,425	8,941,824
33	ZM de Villahermosa				40,000,000	44,536,707	45,273,708	45,300,000	100,000,000	115,406,235	119,330,047	119,330,047	37,176,842
34	ZM de Reynosa					31,953,663	37,255,328	40,000,000	40,086,895	46,262,776	47,835,710	47,835,710	14,903,041
35	ZM de Matamoros						29,339,426	35,000,000	35,076,033	40,479,929	41,856,247	41,856,247	13,040,161
36	ZM de Tlaxcala-Apizaco					18,398,159	27,941,496	35,000,000	35,076,033	40,479,929	41,856,247	41,856,247	13,040,161
37	ZM del Valle de México	1,000,000,000	2,000,000,000	3,550,000,000	3,300,000,000	3,195,228,779	3,348,536,837	3,388,500,000	3,395,861,088	3,919,035,473	4,052,282,679	4,052,282,679	1,262,473,912
38	ZM de Puebla-Tlaxcala			150,000,000	150,000,000	315,623,081	322,297,308	302,000,000	302,656,057	349,283,962	361,159,617	361,159,617	112,517,965
39	ZM de la Laguna			250,000,000	250,000,000	391,178,122	401,334,669	401,300,000	422,749,444	487,879,219	604,467,112	623,205,592	194,157,433
40	ZM de Puerto Vallarta					49,379,362	41,325,473	41,300,000	41,389,719	47,766,316	49,390,370	49,390,370	15,387,390

41	ZM de La Piedad-Pénjamo					9,313,832	16,000,000	16,034,758	18,505,110	19,134,284	19,134,284	5,961,218	
42	ZM de Veracruz		40,000,000	49,379,362	50,194,542	50,200,000	50,309,053	58,059,784	60,033,817	60,033,817	18,703,317		
43	ZM de Xalapa			31,953,663	15,976,831	20,000,000	20,043,447	23,131,387	23,917,854	23,917,854	7,451,520		
44	ZM de Coatzacoalcos				37,255,328	40,000,000	40,086,895	46,262,776	47,835,710	47,835,710	14,903,041		
45	ZM de Acayucan					18,700,000	18,740,623	21,627,847	22,363,194	22,363,194	6,967,172		
46	ZM de Mérida		40,000,000	67,777,521	73,901,846	73,900,000	74,060,538	85,470,478	88,376,474	88,376,474	27,533,369		
47	ZM de Zacatecas-Guadalupe				23,284,580	35,000,000	50,000,000	57,703,117	59,665,023	59,665,023	18,588,421		
48	ZM de Tapachula				12,000,000								
49	ZM de Guaymas				12,000,000								
50	ZM de Tampico			40,666,512									
51	ZM de Hermosillo			51,953,683									
	<b>Total</b>	<b>1,000,000,000</b>	<b>3,000,000,000</b>	<b>5,550,000,000</b>	<b>5,985,000,000</b>	<b>7,455,000,001</b>	<b>7,846,000,001</b>	<b>8,331,900,000</b>	<b>8,616,058,105</b>	<b>9,943,468,314</b>	<b>10,381,546,235</b>	<b>10,400,284,715</b>	<b>3,240,170,830</b>

**Cuadro 12****Integración de municipios a la ZMCM, 1970-2010**

<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
Azcapotzalco	Azcapotzalco	Azcapotzalco	Azcapotzalco	Azcapotzalco
Coyoacán	Coyoacán	Coyoacán	Coyoacán	Coyoacán
Cuajimalpa de Morelos	Cuajimalpa de Morelos	Cuajimalpa de Morelos	Cuajimalpa de Morelos	Cuajimalpa de Morelos
Gustavo A. Madero	Gustavo A. Madero	Gustavo A. Madero	Gustavo A. Madero	Gustavo A. Madero
Iztacalco	Iztacalco	Iztacalco	Iztacalco	Iztacalco
Iztapalapa	Iztapalapa	Iztapalapa	Iztapalapa	Iztapalapa
La Magdalena Contreras	La Magdalena Contreras	La Magdalena Contreras	La Magdalena Contreras	La Magdalena Contreras
Álvaro Obregón	Milpa Alta	Milpa Alta	Milpa Alta	Milpa Alta
Tláhuac	Álvaro Obregón	Álvaro Obregón	Álvaro Obregón	Álvaro Obregón
Tlalpan	Tláhuac	Tláhuac	Tláhuac	Tláhuac
Xochimilco	Tlalpan	Tlalpan	Tlalpan	Tlalpan
Benito Juárez	Xochimilco	Xochimilco	Xochimilco	Xochimilco
Cuauhtémoc	Benito Juárez	Benito Juárez	Benito Juárez	Benito Juárez
Miguel Hidalgo	Cuauhtémoc	Cuauhtémoc	Cuauhtémoc	Cuauhtémoc
Venustiano Carranza	Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo
Atizapán de Zaragoza	Venustiano Carranza	Venustiano Carranza	Venustiano Carranza	Venustiano Carranza
Coacalco de Berriozábal	Atenco	Tizayuca	Tizayuca	Tizayuca
Cuautitlán	Atizapán de Zaragoza	Acolman	Acolman	Acolman
Chimalhuacán	Coacalco de Berriozábal	Atenco	Amecameca	Amecameca
				Continúa...

<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
Huixquilucan	Chalco	Cocotitlán	Atenco	Atenco
Ecatepec de Morelos	Cuautitlán	Coacalco de Berriozábal	Apaxco	Apaxco
Naucalpan de Juárez	Chiautla	Coyotepec	Atizapán de Zaragoza	Atizapán de Zaragoza
Nezahualcóyotl	Chicoloapan	Cuautitlán	Atlautla	Atlautla
Nextlalpan	Chiconcuac	Chalco	Axapusco	Axapusco
Nicolás Romero	Chimalhuacán	Chiautla	Ayapango	Ayapango
La Paz	Ecatepec de Morelos	Chiconcuac	Coacalco de Berriozábal	Coacalco de Berriozábal
Tlalnepantla de Baz	Huixquilucan	Chimalhuacán	Cocotitlán	Cocotitlán
Tultepec	Ixtapaluca	Ecatepec de Morelos	Coyotepec	Coyotepec
Tultitlán	Naucalpan de Juárez	Huehuetoca	Cuautitlán	Cuautitlán
	Nezahualcóyotl	Huixquilucan	Chalco	Chalco
	Nicolás Romero	Ixtapaluca	Chiautla	Chiautla
	La Paz	Jaltenco	Chicoloapan	Chicoloapan
	Tecámac	Melchor Ocampo	Chiconcuac	Chiconcuac
	Texcoco	Naucalpan de Juárez	Chimalhuacán	Chimalhuacán
	Tlalnepantla de Baz	Nezahualcóyotl	Ecatepec de Morelos	Ecatepec de Morelos
	Tultitlán	Nextlalpan	Ecatzingo	Ecatzingo
	Cuautitlán Izcalli	Nicolás Romero	Huehuetoca	Huehuetoca
		La Paz	Hueypoxtla	Hueypoxtla
		San Martín de las Pirámides	Huixquilucan	Huixquilucan
		Tecámac	Isidro Fabela	Isidro Fabela
		Temamatla	Ixtapaluca	Ixtapaluca
		Teoloyucán	Jaltenco	Jaltenco
		Teotihuacán	Jilotzingo	Jilotzingo
				Continúa...

<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
		Tepotztlán	Juchitepec	Juchitepec
		Texcoco	Melchor Ocampo	Melchor Ocampo
		Tezoyuca	Naucalpan de Juárez	Naucalpan de Juárez
		Tlalnepantla de Baz	Nezahualcóyotl	Nezahualcóyotl
		Tultepec	Nextlalpan	Nextlalpan
		Tultitlán	Nicolás Romero	Nicolás Romero
		Zumpango	Nopaltepec	Nopaltepec
		Cuautitlán Izcalli	Otumba	Otumba
			Ozumba	Ozumba
			Papalotla	Papalotla
			La Paz	La Paz
			San Martín de las Pirámides	San Martín de las Pirámides
			Tecámac	Tecámac
			Temamatla	Temamatla
			Tecamascalpa	Temascalapa
			Tenango del Aire	Tenango del Aire
			Teoloyucán	Teoloyucan
			Teotihuacán	Teotihuacán
			Tepetlaoxtoc	Tepetlaoxtoc
			Tepetlixpa	Tepetlixpa
			Tepotztlán	Tepotztlán
			Tequixquiac	Tequixquiac
			Texcoco	Texcoco
				Continúa...

1970	1980	1990	2000	2010
			Tezoyuca	Tezoyuca
			Tlalmanalco	Tlalmanalco
			Tlalnepantla de Baz	Tlalnepantla de Baz
			Tultepec	Tultepec
			Tultitlán	Tultitlán
			Villa del Carbón	Villa del Carbón
			Zumpango	Zumpango
			Cuautitlán Izcalli	Cuautitlán Izcalli
			Valle de Chalco Solidaridad	Valle de Chalco Solidaridad
				Tonanitla

**Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a los criterios de (Unikel, 1966; Sobrino, 1993; CONAPO, 1998; SEDESOL, CONAPO & INEGI, 2012)



## **Índice de cuadros**

Cuadro 1.....	93
Cuadro 2.....	111
Cuadro 3.....	117
Cuadro 4.....	118
Cuadro 5.....	121
Cuadro 6.....	123
Cuadro 7.....	133
Cuadro 8.....	134
Cuadro 9.....	149
Cuadro 10.....	185
Cuadro 11.....	186
Cuadro 12.....	188

## **Índice de Figuras**

Figura 1.....	126
---------------	-----

## **Índice de Gráficas**

Gráfica 1.....	93
Gráfica 2.....	114
Gráfica 3.....	124
Gráfica 4.....	157
Gráfica 5.....	184

**Índice de Mapas**

Mapa 1 .....116

Mapa 2 .....139

Mapa 3 .....148