

Estructura Ecológica Urbana:

planeamiento y gestión urbana en la Ciudad de México1

Urban Ecological Structure: urban planning and management in Mexico City

Resumen

a sustentabilidad, el verde y la modernización ecológica son conceptos que han adquirido gran importancia en los discursos políticos internacionales y que se han figurado en programas y políticas a nivel nacional. En cierta medida la explosión de estos términos es reflejo del éxito del capitalismo en un espacio-tiempo de dominio neoliberal, volviéndose una cortina de humo para ocultar la fragmentación socioespacial del paisaje urbano procedente de discursos globales que disimulan la transformación de los recursos naturales en mercancía, la capitalización de la naturaleza, la transformación de la política en gestión y la planificación en ideología. El texto procura reflexionar acerca de la producción y reproducción del espacio urbano a partir de tres ejes de análisis: en el primero se analizará la "forma" posmoderna del capitalismo ecológico y la conformación neoliberal del nuevo paradigma ambiental; en el segundo se identificará las bases ideológicas y prácticas que definen las legitimidades políticas de la planificación urbana en la Ciudad de México, y finalmente en el último se analizará la importancia de nuevos paradigmas de planeación a través de redes urbanas que puedan contribuir a la unión de los distintos sistemas territoriales como la Estructura Ecológica Urbana.

Palabras clave: estructura ecológica urbana, hegemonía neoliberal, planeación urbana.

México

Paisaje CIAUP Universidad Nacional

Autora

Carla Filipe Narciso

carla-narciso@iol.pt

Centro de Investigaciones en

Arquitectura, Urbanismo y

Recibido: 15 Abr 2017 Aceptado: 5 Sep 2017

Autónoma de México

Abstract:

Sustainability, green and ecological modernization, is concepts that have acquired great importance in international political discourses and that have figured in programs and policies at the national level. To some extent the explosion of these terms reflects the success of capitalism in a neoliberal space-time domain, becoming a smokescreen to hide the socio-spatial fragmentation of the urban landscape from global discourses that conceal the transformation of natural resources In commodities, the capitalization of nature, the transformation of politics into management and planning into ideology. The text seeks to reflect on the production and reproduction of urban space based on three axes of analysis: in the first, we analyze the postmodern "form" of ecological capitalism and the neoliberal conformation of the new environmental paradigm; In the second one, the ideological and practical bases that define the political legitimacies of urban planning in Mexico City will be identified, and finally the last one will analyze the importance of new planning paradigms through urban networks that can contribute to the union of different territorial systems such as the Urban Ecological Structure.

Keywords: ecologic urban structure, neoliberal hegemony, urban planning.

Estoa N°12 / Vol. 7 / Enero – Junio 2018 ISSN: 1390-7263 e-ISSN: 1390-9274

DOI: 10.18537/est.v007.n012.a12

¹ Este trabajo es parte del Proyecto "Las Redes Urbanas: Estructura Ecológica Urbana como Instrumento de Desarrollo Sustentable" y del Proyecto PAPIIT IN405016. Espacios Verdes Públicos y Sustentabilidad.



1. Introducción

La sustentabilidad, lo verde, la modernización ecológica, el crecimiento verde, el ambientalismo de mercado, el marketing verde, las industrias verdes, la economía verde, las áreas verdes y el desarrollo son conceptos que han adquirido gran relevancia en los discursos internacionales, que figuran en programas, políticas, indicadores, adjetivos y lineamientos a nivel nacional y local. Estos discursos han adquirido especial importancia en la planeación y diseño urbano así como en el desarrollo urbanoregional. Sin embargo se ha reflexionado poco sobre la forma en que los debates organizacionales y teóricos influyen directa o indirectamente en las relaciones socioterritoriales que se expresan en distintos lugares. De esa forma, se responde a la "consolidación del capitalismo" (Irarrázaval, 2012) y a la "racionalización de los gobiernos" (Brenner, 2009) mediante nuevas medidas administrativas, sociales, ecológicas y políticas que mantienen la competitividad económica. Lo anterior hizo posible la apropiación de elementos y procesos naturales, asignándoles "un valor de cambio y convirtiéndolos en mercancías" (Smith, 2009) sobre la supremacía de la sustentabilidad y el desarrollo sustentable. Así, se sostiene en un orden discursivo apoyado por el imaginario colectivo concerniente a la protección del medio ambiente como una premisa de gobiernos responsables y comprometidos con la sociedad.

De esa manera, los discursos políticos empiezan a estructurase a partir de la necesidad de incorporar la naturaleza y el medio ambiente a los distintos ámbitos gubernamentales, así como a los distintos niveles en las decisiones en materia de política regional y planeación territorial. Este nuevo "ideal" de planeación en el marco neoliberal no deja de "ser la subordinación y el sometimiento de la naturaleza que la modernidad representa" (Lezama y Domínguez, 2006) y que ondea entre procesos de diferenciación o desarrollo desigual (Harvey, 1982; Smith, 1984) y procesos de homogeneización (Pradilla, 2009), sobre todo en contextos geográficos como América Latina, particularmente en México.

Por esa razón, el presente trabajo busca reflexionar sobre cómo la ideología neoliberal ha permeado la construcción ideológica de la planeación urbana en la Ciudad de México, a partir de discursos en donde el desarrollo sustentable y el verde se vuelven instrumentos decisivos para la acumulación capitalista. Para probar lo anterior, se identifican los distintos

procesos de formación y de imposición política en la producción v reproducción del espacio urbano. Y, a su vez, dentro de ellos se analizan los elementos institucionales, programas y políticas de intervención, para destacar sus objetivos, limitaciones y contradicciones que sirven como herramientas para comprender las formas materiales e inmateriales que adopta el planeamiento urbano en la Ciudad. Para ello, se reconoce el espacio urbano y el planeamiento contemporáneo en las ciudades capitalistas como un eslabón dentro de las narrativas neoliberales de acumulación de capital, lo que refleja el ineludible paso a otro nivel de planeamiento que salvaguarde, restablezca y medie las necesidades de las poblaciones con el suporte urbano, que es la ciudad. Así, este documento pretende reflexionar acerca de la Estructura Ecológica Urbana, como un instrumento de planeamiento y gestión territorial que se traduce en formas de pensamiento y acción integrales capaces de cambiar las injustas geografías en las que vivimos, a partir del momento en que se integran los discursos políticos a una postura de poder y control social mediante la naturaleza.

Hegemonía neoliberal y la construcción ideológica del verde

Las ciudades latinoamericanas estuvieron subsumidas, al proceso de acumulación originaria de capital que engendró el capitalismo en las entrañas del feudalismo y los procesos de dominación coloniales. A partir de ahí, se siguieron distintos patrones de acumulación de capital, a diferentes escalas hasta lo que hoy se denomina neoliberalismo (Pradilla, 2009). Bajo este nuevo orden neoliberal las ciudades se convierten en anclajes óptimos para nuevos procesos de innovación que se apoyan en una economía de mercado. Lo anterior fomenta un urbanismo que adapta la construcción de la ciudad y, con ello, nuevas "formas" urbanas a la "compresión del espacio-tiempo impulsada por el capitalismo tardío a través de la aceleración de los procesos económicos, la creciente mercantilización de símbolos culturales y la transformación misma de la experiencia subjetiva del espacio tiempo" (Harvey, 1990). Todo esto, sobre la ideología de la competitividad asociada a la desregularización y el libre mercado, que no se "encuentre sometido a injerencias estatales ni a las acciones de colectivos sociales, representan el mecanismo óptimo para el desarrollo socioeconómico" (Brenner et al, 2009). Así, el protagonismo del neoliberalismo se transfirió del Estado hacia el mercado mundial, y solo pudo ser "legitimado por un poder



coercitivo de un Estado que viabilizará las mejores condiciones para el mercado actuar" (Pinto, 2012). De este modo, el neoliberalismo es claramente un fenómeno multiescalar, al menos en dos sentidos: uno, reconstituye las relaciones a distintas escalas — regionales, nacionales, internacionales— entre actores institucionales y económicos, como los Estados locales y el capital 'financiero'; y dos, sustituye las lógicas regulatorias redistributivas por lógicas competitivas, al mismo tiempo que transfiere los riesgos y responsabilidades a las agencias, actores y jurisdicciones locales (Brenner et al, 2009).

Claramente, la nueva lógica neoliberal parte de un descrédito al Estado de Bienestar Keynesiano, apuntando las limitaciones que él mismo representa para la innovación, la competitividad y el emprendimiento al legitimar la necesidad de privatizar los servicios estatales por el fortalecimiento del mercado. Según Porto-Gonçalves (2006), esta visión va a solidificar nuevas premisas que se asumen en los discursos neoliberales, como que el mercado es operado libremente, será la única forma de alcanzar el desarrollo sustentable. Es así como la problemática ambiental se somete a lógica del nuevo orden económico capitalista neoliberal, "en la medida que el capitalismo y la mercantilización develan y esconden múltiples procesos socio-ecológicos de dominación/subordinación y explotación/represión que convierten a la ciudad en un proceso socio-ambiental caleidoscópico y metabólico" (Swyngedouwy y Heynan, 2003). De esta manera, se les asignan valores de cambio a la apropiación de elementos y a procesos naturales, para convertirlos en mercancías, es decir, lo que esencialmente, se traduce en materias primas (como madera, minerales, productos agrícolas, combustibles fósiles, etc.) (Smith, 2007). En ese sentido, se puede sostener que los elementos y los procesos naturales se mercantilizaron, al ser ingresados al mercado, lo cual redujo su valor de uso y su valor de cambio en un solo valor. Este fenómeno representa la mercantilización fundamental de la naturaleza, la cual comienza a tornarse explícita por la inserción en el mercado de una serie de elementos naturales al interior de la ciudad en la década del 80 (Irarrázaval, 2012). De esta forma, y según diferentes autores (Pinto, 2012; Nadal, 2014), la inclusión de la naturaleza, la impulsión del verde urbano y el paradigma ambiental se da en dos niveles: el primero consiste en una serie de mercancías y procesos de producción que son menos dañinos para el medio ambiente, ya que apuestan al reciclaje y a una mayor eficiencia tecnológica. El segundo sería el mercado per se como herramienta para reparar los problemas ambientales existentes, que van desde la concentración de gases invernadero en la atmósfera, hasta los daños a los ecosistemas, cuya solución pasa por la privatización y mercantilización de todos los componentes de la naturaleza.

Enmarcados en los problemas derivados del crecimiento acelerado urbano y las consecuencias que aún se reproducían debido al respaldo de la industrialización, el ambiente y la naturaleza pasaron de ser problemas

locales a globales. En ese momento la Organización de las Naciones Unidas (ONU) empezó a promover y gestionar el debate y las conferencias internacionales sobre lo que se llamó "crisis ambiental", cuestionándose los límites de la racionalidad económica y los desafíos que genera la degradación ambiental al proyecto civilizatorio de la modernidad. En palabras de Leff: "la escasez, fundadora de la teoría y práctica económica, se convirtió en una escasez global, que ya no es resoluble mediante el progreso técnico, la sustitución de recursos escasos por otros más abundantes, o el aprovechamiento de espacios no saturados para la disposición de los desechos generados por el crecimiento desenfrenado de la producción" (Leff, 2010). Con la premisa de detener el crecimiento urbano para salvaguardar el medio ambiente en 1972, se organizó la conferencia de la ONU sobre el Medio Ambiente, lo que implicaba la permanencia de la división territorial del trabajo (Rodrigues, 2012), en que las grandes empresas globales subyugarían y determinarían el ritmo del proceso de integración de las economías mundiales a la acumulación de capital, al mismo tiempo que subsumían los países periféricos o sub-desarrollados, mediante la explotación de los recursos naturales.

Posteriormente, en 1983, la ONU creó la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD), la cual generó una propuesta a partir de un diagnóstico sobre medio ambiente y desarrollo, que actualmente se conoce como informe Bruntland (Nuestro Futuro Común) (CMMAD, 1991), y del cual se surgió una fuerte dimensión ideológica: "el Desarrollo Sustentable". Rápidamente, el nuevo concepto obtuvo consenso y se convirtió en un componente necesario de los discursos de los gobiernos y de las grandes agencias internacionales de desarrollo, como el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), etcétera. En 1992 fue convocada la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro con el fin de definir las líneas directivas de una nueva forma de concebir y de poner en marcha, a escala planetaria, un desarrollo compatible con la sustentabilidad. El concepto de desarrollo sustentable se volvió —sutilmente— la clave para ejercer cierta forma de control social y disciplinario del sistema neoliberal, ya que, debido a su carácter ambiguo, es decir cuya definición no es clara, es posible adaptarlo a cualquier circunstancia territorial. Por esa razón su uso indiscriminado se ha vuelto imperante para las organizaciones, los gobiernos y la academia para conseguir inversiones, subsidios y apoyos económicos. Esto da como resultado que surjan incontables proyectos, que poco o nada se relacionan con el territorio, pero que se justifican o aprueban simplemente por emplear los términos de "sustentabilidad" o "desarrollo sustentable". Como bien lo menciona Beaucage (2006), desde entonces, cualquier grupo de campesinos, de indígenas o de damnificados que solicita algo de los menguantes fondos destinados a la "ayuda" internacional sabe que hay que introducir estas dos palabras mágicas, "desarrollo sustentable" en su solicitud junto con otras referencias obligadas que son



"la dimensión de género" y la "gobernabilidad" (Beaucage, 2006). Eso se transfiere a todas las escalas de intervención tanto pública como privada, aun cuando nadie sabe a qué se refiere exactamente. Además, en lugar de ayudar a comprender los problemas en una dimensión totalizante, los fragmenta, y las acciones reales se convierten en reproducciones homogéneas que no tienen incidencia en los problemas que afectan sobremanera los territorios, sobre todo. Latinoamérica. Este nuevo paradigma, aunque ambiguo y contradictorio, parece haber sido exitoso, ya que se siguen creando nuevas agendas, informes y programas, en diferentes escalas, pero con patrones estandarizados, que enfatizan una necesidad global de cómo se deben orientar las políticas públicas con un enfoque desde la sustentabilidad —y más recientemente desde el desarrollo— sobre todo desde la izquierda latinoamericana.

El significado ambiguo que el desarrollo sustentable representa y toda la carga ideológica que emana hace que éste se convierta en el remedio para todos los males. Según el informe Bruntland, el desarrollo sustentable se caracteriza por satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. En este contexto, la naturaleza y el medio ambiente se vuelven claves para legalizar cualquier acción que induzca su preservación, pero también la reproducción de cualquier asimetría social, amparada en la ideología del progreso, que busca legitimar este nuevo estilo de desarrollo y la manera de concebir las apropiaciones de la naturaleza. El grave problema es que, como bien menciona Rodrigues (2012), "una gran cantidad de estudios en varias disciplinas se refieren al medio ambiente, al desarrollo sustentable, a las sustentabilidades, sin explicar la existencia de un nuevo marco teórico-metodológico e instrumental analítico que permita comprender los agentes, las contradicciones, los conflictos, las desigualdades, la segregación socio-espacial y las diferentes escalas geográficas, que conlleva su uso". No obstante, el medio ambiente —o la naturaleza— en el que el hombre se desarrolla, tienen un carácter social, pues el hombre no puede ser entendido sin aquella; en otras palabras, lo explica, lo traza, lo constituye, lo significa. Asimismo, la naturaleza no puede ser entendida sin el hombre, pues éste es su signo, es la visibilidad de la comprensión análoga. "Lo extraño de este relato, es que las ciencias, como formas de conocimiento, han atascado las rutas de comprensión en este horizonte, mientras los saberes de los pueblos tradicionales —los otros— están abriendo la lejanía de la modernidad" (Pérez, 2011). De igual modo, se obvian los marcos geopolíticos en estos procesos, que son determinantes para comprender las bases que conforman la reproducción de la naturaleza. así como también se olvidan las relaciones de dominio y dominación que imperan desde sitios hegemónicos y que someten a los países en "vías de desarrollo", que son observados como un germen ciclópeo de recursos naturales, con materia prima casi inagotable y con grandes capacidades para amortiguar los impactos ambientales. Además no hay que olvidar que todo esto

se hace bajo el amparo del desarrollo sustentable y el capitalismo verde que legitima cualquier acción que induzca en su salvaguarda y preservación.

3. Pensar lo verde desde la planeación urbana en la Ciudad de México

Los cambios sociales, políticos, culturales y económicos por los cuales han pasado las ciudades a nivel mundial, han afectado directamente la calidad de vida de las poblaciones, en especial, si se observan las prácticas cotidianas que modifican diferentes escalas geográficas. Los efectos de la creciente urbanización han tenido impacto en la degradación ambiental de las ciudades, particularmente en los espacios verdes urbanos, ya sea porque han sido consumidos por la urbanización o bien porque las políticas públicas no los consideran como parte de un planeamiento integral, es decir que deben asumir un papel protagonista.

Antecedentes y actualidad en la legislación y planeación urbana en Ciudad de México

Uno de los principales retos que enfrentan las grandes ciudades —y sus áreas metropolitanas— consiste en superar la falta del planeamiento integrado, que considere los diferentes componentes del urbano como un sistema complejo, donde todos los elementos cumplen funciones primordiales y especializadas para que el medio funcione en equilibrio. Sin embargo, lo que se ha observado en México es una planeación fragmentada y que, según Eibenschutz y Rodríguez (2013), "forma parte del mismo proceso histórico del país así, como de la formación y reproducción de modelos sectoriales de otros países que, aunque pasaban por momentos históricos muy distintos, compartían un "cambio socio-territorial" en el campo, paralelamente a la revolución en 1910. En sus palabras: "El gobierno de [Lázaro] Cárdenas (1934-1940) tuvo como pauta el primer plan sexenal. Carlos Contreras desarrolló en esa época el Plano Regulador para la Ciudad y Valle de México con visión de largo plazo, 1935-1985. El desarrollo urbano se entendía como creación de algo nuevo; idea lógica durante los tiempos de la explosión demográfica y la urbanización salvaje que tuvo consecuencias en países como México, donde la planeación urbana se ha asociado con la creación de nuevos espacios" (Eibenschutz y Rodríguez, 2013:51).

Carlos Contreras se propuso alcanzar una nueva forma de organización urbana en México apoyado, sobre todo, en criterios de funcionalidad para hacer de la ciudad un espacio moderno, eficiente, sano y ordenado. De esta manera, la planeación se convirtió en un ejercicio conceptual de un gobierno, que se ha extendido hasta la actualidad. Y aunque hoy más que nunca la planeación está compuesta de diversos planes y programas, éstos no



han sido vinculativos v no se han tratado como leves en un marco integral con un sistema de fiscalización que indague en su aplicación y cumplimiento ni que asegure su revisión como un factor obligatorio de los gobiernos municipales y estatales. Aunado a esto, se da la sobreposición de instrumentos de planeación, así como programas de intervención urbana que se contradicen entre ellos. También Gutiérrez (2009:53) desde esta perspectiva, ha mencionado el carácter estático de la Planeación Urbana mexicana y que es fácilmente demostrable cuando advertimos que tanto su concepción, como su práctica contemporánea ha estado influida históricamente por una diversidad de paradigmas y escuelas de pensamiento que han condicionado la consolidación de un modelo propio que le dé respaldo y fundamento a los distintos cambios socio-territoriales. En la influencia de las ideas promovidas por la corriente arquitectónica de mediados del siglo pasado -que derivaron en la formulación y ejecución de un sinnúmero de Planes Reguladores que consistieron, como ahora, en el diseño de mecanismos para la zonificación, la densificación y, aunque en menor medida, el control de la expansión urbana— se observan también soluciones basadas en el diseño de espacios, vialidades y el desarrollo arquitectónico. Incluso, algunos autores hablan de un urbanismo sin ciudad en el que persiste un divorcio entre las propuestas y las realidades, entre los impactos y sus soluciones. Es por eso que la Ciudad se presenta llena de contrastes, entre los diversos conflictos de resistencia y la apropiación del espacio urbano. Mientras los planteamientos ideológicos de esta corriente fueron rebasados, la dinámica urbana y poblacional de la ciudad y del país entero, asociada con otros tantos factores, provocó el estallido de la Revolución en ese mismo año. Este hecho histórico fue la coyuntura que favoreció el retraimiento del campo.

Dos aspectos clave fueron:

- Influencia Borbónica (división de clase entre centro y periferia)
- Urbanismo Francés (porfiriato)

La Revolución Mexicana de 1910 a 1917 dio lugar a una nueva fase de estancamiento del crecimiento urbano (Pradilla y Pino, 2004). Gracias a la intervención activa del Estado surgido de la Revolución, desde 1930 y con mucha mayor intensidad a partir de 1940, México entró al padrón de acumulación de capital basado en la industria, el cual se desarrolla mediante la sustitución progresiva de importaciones. Así la industria y la vivienda obrera, su correlato, se convirtió en el motor de un acelerado crecimiento urbano (Ídem). Entre 1940 y 1980, la concentración urbana pasó de 1 millón 967 mil a 14 millones 15 mil habitantes (Pradilla, 1997). En este proceso jugaron un papel importante las inmensas unidades habitacionales en zonas centrales de renovación urbana, los grandes equipamientos, las vialidades urbanas y la incesante presión del capital inmobiliario.

No obstante, todo esto sucedió sin planeación, o mejor dicho, a pesar de los "esfuerzos" de la aprobación de la Ley de Asentamientos Humanos en 1976, donde la planeación en el intervencionismo estatal fue desastrosa, y aunque ella misma determinaba la elaboración de los planes de Desarrollo Urbano para los distintos censos de población, estos fueron elaborados a partir de modelos para ser reproducidos de la misma forma en cualquier latitud geográfica, y como bien menciona Pradilla (2009), "sin capacidad administrativa ni aplicación, que incluso deja sin instrumentos a muchas localidades, por lo que se convierte en una planeación indicativa, de legitimación del patrón de acumulación y de los regímenes políticos vigentes". Ya en el régimen neoliberal la planeación gana otros matices pero con resultados similares, debido al debilitamiento del Estado, la acción y efecto de la privatización, la planeación se vuelve una ideología para la libre acción del capital sobre todo el inmobiliario.

Claramente, en México —y concretamente en la capital del país—, estos se han traducido en problemas urbanoambientales de alto impacto. Entre algunos ejemplos se encuentran: el preocupante tema de la escasez de agua en la Ciudad, su distribución inequitativa y las inundaciones constantes con repercusiones negativas en la práctica cotidiana y habitabilidad de los habitantes; la aparición de espacios residuales en el tejido urbano; el aumento exponencial de la desigualdad y la fragmentación social; la ausencia de espacios verdes públicos; la pérdida de las formas de producción tradicionales y de la memoria colectiva; la centralización de las inversiones e intervenciones a las áreas de mayores ingresos; el abandono de las áreas marginales; la falta de una visión integral y procesual y, por último, la segmentación de lo que debe ser la política urbanoambiental. De ahí surgen las preguntas: ¿en qué bases políticas se puede dar el nacimiento de un nuevo paradigma de la acción sobre la ciudad y el hábitat? ¿Es posible pasar de una planeación "integral" cerrada a un proceso activo y continuo?

4. ¿Por qué la Estructura Ecológica Urbana?

La ciudad nunca fue fácil de definir o de abordar, pues de la experiencia subjetiva y de las preocupaciones individuales resultan una multiplicidad de miradas y posturas que desenfocan persistentemente las realidades urbanas. A este componente personal habría que añadir: "las dinámicas privadas, tecnológicas, y político-económicos que han afectado desde siempre los ambientes urbanos, como resultado "natural" de los niveles elevados de producción de conocimiento, de riqueza y de valor social, pero también de procesos con sentido inverso, esto es, de marginalización, de exclusión y de informalidad" (Gonçalves, 2003:20). Pero esas realidades urbanas pasan cognitivamente por el conocimiento no sólo individual, sino colectivo, ya sea a



nivel de las relaciones personales, o bien, sobre todo, a partir de las relaciones socio-territoriales que se establece con el medio en que se vive, ya sea construido o natural. Esas relaciones son el producto de la forma en que los individuos perciben, usan y se apropian de los lugares de la ciudad (particularmente los espacios verdes públicos). Al mismo tiempo, están influidas por su condición social, hecho que permite conocer la estructura social de las ciudades.

Sin embargo "el urbanismo y la planeación urbana no han considerado las relaciones socio-territoriales" (Narciso. 2014). Al hablar de relaciones me refiero a las redes y estructuras que se establecen en los lugares y con los lugares. Por eso las propuestas de intervención en las ciudades han sido desastrosas, y no se debe necesariamente a la falta de instrumentos de planeación, sino más bien a las contradicciones que los mismos presentan, la falta de continuidad y seguimiento entre la representación de la realidad y los lineamientos de los planes. Asimismo, subyace una "aplicación" que resguarda el beneficio del poder económico, o sea, una visión de planeamiento y gestión fragmentada, descontextualizada y elitista, que ha sido manejada mediante una visión instrumentalista y una centralización de las decisiones y de los recursos. Este hecho en muchas ocasiones se puede ver plasmado en los modelos de competitividad económica que más bien impulsan el crecimiento urbano a partir de la inserción en el mercado global forjado en las intervenciones espectáculo y acumulación de capital. Aunado a esto, la incapacidad de los gobiernos -sobre todo de la administración local, la cual ha tenido una influencia fuerte en la estructuración del marco físico urbanoantepone sus intereses y busca la máxima rentabilización en el planeamiento de las ciudades. Incluso, en algunas situaciones, los instrumentos de gestión territorial vigentes que visan la sustentabilidad del espacio urbano no son aplicados muchas veces (Narciso, 2009).

Ante este panorama, surgen las preguntas: ¿es posible revertir el curso de esta situación? y ¿cómo es posible hacer frente a un sistema de planeación impuesto por las fuerzas capitalistas y los intereses propios de gobiernos neoliberales? Revertir esta situación tiene que pasar por un reconocimiento del territorio urbano a diferentes escalas. El análisis y la caracterización del territorio urbano permiten que la propia población lo conozca así como la forma en que se lo apropia y lo usa. Solamente así será posible devolver la ciudad a sus habitantes, en términos de escala, forma y contenido: concientizando a la población de su importancia y su papel protagónico en este escenario. Así, el presente estudio refleja la necesidad de "pasar a otro nivel de intervención, en el cual la normativa ambiental constituva la base de una política en que la sustentabilidad ecológica sea asumida territorialmente por una red con identidad propia y que se imponga por las características incuestionables de las áreas que la constituyen –la estructura ecológica urbana (EEU)" (Magalhães, 2003). "La significación social de las redes parece pues emerger de su función constitutiva de una nueva territorialidad urbana muy particular" (Dupuy,

1998:68), al mismo tiempo sistémica. La EEU es un instrumento de planeamiento integral y sustentable, que procura garantizar y promover la permanencia del capital natural mínimo requerido para asegurar la continuidad de la especie humana, así como proveer los elementos necesarios para efectuar un acceso más equitativo, igualitario y más democrático a la riqueza tanto natural como socialmente generada, por ejemplo los espacios verdes públicos.

El principio básico adyacente a la Estructura Ecológica Urbana es el del continuum naturale, que surgió a inicios del siglo XX cuando la dimensión de las ciudades era tal que los efectos del paisaje natural envolvente ya no se percibían en el medio urbano y, por ende, había la necesidad de llevar el paisaje natural a la ciudad sobre formas que sirvieran las funciones urbanas (Cabral, 1980). De esta manera, era importante que el paisaje envolvente penetrara en la ciudad de modo tentacular y continuo, asumiendo diversas formas y funciones, que pudieran ir del espacio de recreo al encuadramiento de infraestructuras y edificios, de los espacios de elevada producción de frescos agrícolas a la protección e integración de líneas o cursos de agua con sus lechos de llenas y cabeceras (DGOT, 1992).

A partir del principio del continuum naturale, la EEU se constituye como un abordaje de planeamiento que comprende la construcción del territorio con base en la yuxtaposición de estructuras de diferentes naturalezas: ecológica, edificada, cultural y móvil. "Con ello se busca conciliar el carácter permanente de una estructura organizadora que fije e integre los elementos fundamentales de caracterización y sustentabilidad del paisaje con la flexibilidad, que es indispensable para lograr una realidad en permanente transformación, como es la ciudad contemporánea" (Narciso, 2008). Al mismo tiempo, esta estructura procura construir a futuro las bases políticas y sociales para "salvaguardar" los recursos naturales y culturales del paisaje urbano de la Ciudad de México, mediante una metodología que considere el Sistema-Paisaje y el Pensamiento Sistémico y de Complejidad. No obstante, esto se logrará tejiendo y resaltando la importancia de una red de sistemas (construidos, naturales y culturales) que articule los territorios que dan identidad a la ciudad, pero que a la vez promuevan la justicia social y territorial de la Ciudad. Para ello es importante resaltar el papel del diseño urbano en la delimitación e implementación de la EEU. adecuándose a los diversos parámetros que definen la situación en estudio. De esta forma, las variables de análisis deben progresar en el sentido de mayor complejidad, asegurando tres principios básicos: autoregulación, totalidad y transformación (Narciso, 2008).

La Estructura Ecológica Urbana en la Ciudad de México

En este contexto, la Estructura Ecológica Urbana funge como un "instrumento de sustentabilidad ecológica del paisaje urbano y por lo tanto parte de la misma calidad de vida de las poblaciones, que no debe ser rebasada en



el planeamiento y gestión de las ciudades" (Magalhães, 2007). La necesidad de su implementación es reconocida en diversas directrices europeas, como el Libro Verde del Ambiente Urbano (1990), las Ciudades Europeas Sustentables y en la Agenda XXI—local, emanada de la Conferencia de la Tierra (1992), y más recientemente en prácticas concretas en América Latina, sobre todo en Países como Brasil, Colombia y Argentina. Los discursos y las prácticas de hacer efectivos estos planteamientos en el territorio urbano se han convertido en programas y políticas urbanas que muestran un impacto elevado en algunas de sus ciudades, como son los casos de Porto Alegre, Curitiba, Buenos Aires, Medellín y Bogotá.

México aún está muy lejos de contar con políticas y programas integrales, es decir que tengan una visión de la ciudad como un todo, pero que a la vez tomen en cuenta sus particularidades. Y eso se refleja en los distintos problemas urbano-ambientales que afectan actualmente a las grandes metrópolis, específicamente a la Ciudad de México. Esta falta de planeación ha generado un territorio inhóspito para la población en general, sobre todo para las minorías o para los que no tienen acceso a los distintos lugares de la ciudad. Nuevamente, cabe mencionar la obsolescencia institucional que México presenta frente a otros países de América Latina en materia de: legislación, bases de regulación e intervención al nivel del espacio verde público. Aunado a la falta de planeación (o a una planeación deficiente y precaria), la Ciudad de México es hoy día una ciudad que cuenta con muchas ciudades en su interior, lo que revela su fragmentación y los abismos que existen entre espacios de elevada riqueza y extrema pobreza. Los sistemas naturales y culturales donde se erigió la Ciudad hoy son recuerdos lejanos, ya que han sido devastados por el crecimiento desenfrenado de la urbanización. "De los efectos de la creciente urbanización -de la cual la Ciudad ha sido blanco- ha despuntado una serie de ambigüedades en las comunidades (a varios niveles), no obstante, el espacio verde/abierto y público podría ser el "dispositivo" de equilibrio y satisfacción personal y comunitaria" (Narciso, 2008). De este modo, una ciudad funcional y socialmente bien organizada debe poseer un sistema de espacios abiertos -verde continuum- estructuralmente ligados con el espacio construido y que constituyan un indicador válido en el planeamiento de una ciudad más equitativa v justa. La planeación v la política urbana debe dirigir pensamientos con respecto del colectivo y del interés público, para incorporar la amplia participación de los ciudadanos en las decisiones que conciernen a la vida comunitaria -- en otras palabras, la gestión democrática de la ciudad y eso en buena medida adviene de la salvaguarda de los valores naturales, culturales e históricos de la misma." Aunque hoy sea muy difícil definir el paisaje de una ciudad, ya que es una realidad que no conoce fronteras delimitadas, no se puede concebir por medio de dualidades (que son características del racionalismo modernista), sino más bien se debe analizar por la yuxtaposición de opuestos a través de una permanente hibridación" (Koolhaas, 1994). Por ejemplo, habría que preguntarse ¿qué implicaciones tienen las políticas públicas que contemplan el ambiente urbano y las bases legislativas que lo regulan, en la continuidad de los sistemas naturales, culturales y sociales? Para contestar lo anterior, es necesario pensar en un planeamiento de la naturaleza diferente, que pueda absorber las inevitables alteraciones y las mutaciones que sufren los espacios. Ese planeamiento se debe traducir en la práctica a través de la continuidad de los sistemas, además de que reconozca la importancia de las estructuras fundamentales del paisaje urbano de la Ciudad de México.

Pasar a otro nivel de planeamiento abre innumerables perspectivas de debate y sugiere la reformulación de conceptos y de modelos convencionales de intervención. Aunque históricamente ha habido contribuciones para el desarrollo de un planeamiento con base en los sistemas continuos, las realidades urbanas en América Latina, concretamente en México, llevan a cuestionar las formas con que ha sido conducido cuando emprendemos el análisis de las problemáticas que padecen hoy las grandes ciudades como el caso que nos ocupa. Algunos eiemplos concretos son:

- La presencia de ocurrencias naturales y culturales en el interior del tejido edificado, su necesaria formalización, así como la problemática de la continuidad/discontinuidad de las estructuras fundamentales del paisaje (edificada/cultural y natural);
- la alteración de las oposiciones tradicionales entre campo y ciudad, entre natural y artificial y la emergencia de los espacios híbridos de la Ciudad-región;
- el aparecimiento de espacios residuales en el tejido urbano;
- la desigualdad y fragmentación social de los espacios abiertos públicos;
- la pérdida de las formas de producción tradicional y de la memoria colectiva;
- la centralización de las inversiones e intervenciones, así como el abandono de las áreas marginales;
- la falta de una visión integral y segmentación de lo que debe ser la política urbano-ambiental.

Son incontables los problemas que resultan de la manera en que se ha conducido la política urbano-ambiental en la ciudad. De ahí que surjan las preguntas: ¿es posible pensar en una red de sistemas (como un sistema normativo que regule, salvaguarde y establezca bases y criterios de planeación de acuerdo con los principios de sustentabilidad) que conecte la ciudad con la ciudad?, ¿por qué es necesario pensar en una red de sistemas de espacios abiertos/verdes públicos? y ¿cómo pensar en una estructura que dé continuidad a los sistemas naturales y culturales construidos en la Ciudad de México? (Fig. 1)



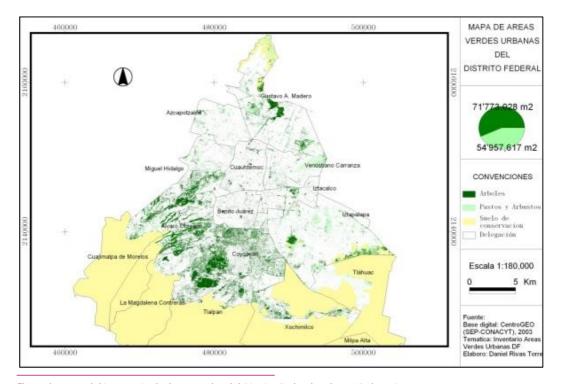


Figura 1: Mapa del inventario de áreas verdes del Distrito Federal en las 16 Delegaciones **Fuente:** Base Digital: Centro GEO (SEP-CONACYT), 2003. Elaboró Daniel Rivas Torres.

Existe una concentración de arbolado en la zona sur de la ciudad, así como en áreas clasificadas de agricultura, sin embargo esas zonas corresponden a un suelo de conservación, que ya está bastante urbanizado, sobre todo en Milpa Alta, Xochimilco y Tlalpan. En lo que corresponde al suelo urbano, lo que podemos observar es una carencia de áreas verdes y espacios verdes públicos, ya que la misma información se concentra en arbolado y no en áreas verdes, lo cual está en riesgo de disminuir aún más. Observando la Tabla 1 podemos cuantificar esa relación considerando el área delegacional.

Según los datos del PAOT (2009), de las 16 delegaciones del Distrito Federal solamente 7 presentan un índice de área verde que está en los marcos que determina la OMS (9-11 m²/hab.). Sin embargo, estos datos son a su vez reduccionistas, porque no existe una correlación en el área delegacional entre habitantes y proporción de arbolado, pasto y arbustos. Además, son datos de 2005, mientras que según los censos de 2010 la población tuvo un aumento importante y hubo una disminución de áreas verdes. Para Dupuy (1998) el conocimiento y reconocimiento de las redes permite transformar los métodos y los instrumentos de planificación urbana y territorial, destacando que los diversos componentes de un simple conjunto necesitan el complemento de unas relaciones para constituir el sistema. Toda ciudad, toda aglomeración urbana, metropolitana, regional o continental es en esencia un sistema y por lo tanto las relaciones no pueden ser obviadas como se ha hecho y se hace en la mayoría de planes, obsesionados por la

forma y elementos estáticos. Las relaciones comparten un intercambio de flujos de materia, de energía y de información que se hacen posible a través de canales. Entender la finalidad primaria de las redes y los procesos de formación es una cuestión fundamental de la ordenación del territorio. Finalmente, el autor reconoce que las redes, que ocupan espacio, mucho espacio, han sido menospreciadas en los planes urbanísticos, pese a que, además de canalizadoras de flujos, son las principales estructuradoras del territorio y de la ciudad.

De las redes dependerá la eficiencia del sistema y su capacidad de adaptación a una realidad tecnológica y socialmente cambiante. "De este modo, los espacios verdes se encuadran en el medio urbano de acuerdo a una lógica, constituvendo sistemas que articulan v estructuran el tejido urbano, y a los cuales se atribuye un significado bien definido. En cambio, no se puede dejar de señalar la frecuencia con que estos surgen en la red urbana, al revés, como meros residuos del tejido edificado, dando como resultado la sumatoria de partes desarticuladas y sin la menor coherencia" (Telles, 1997). Es imprescindible que ellos sean interpretados globalmente, ya que su estructura es indisociable del paisaje urbano donde se integran (Ídem). Por eso es relevante y de extrema importancia ver cómo en la Ciudad de México es posible mantener y desarrollar todavía una red de sistemas estructurantes con la dimensión e importancia (a diferentes escalas) de lo que va del Parque Ecológico de Xochimilco al Bosque de Chapultepec, a Ciudad Universitaria, al Bosque San Juan de Aragón, por ejemplo.



	Superficie Delegacional	Población Total (2005) Hab.	Índice Verde (superficie arbolada) Hab. (m²)	Superficie Total de Área verde (arbolado y pastos) (m²)
Álvaro Obregón	80,94	653,23	19,2	31,148.29
Azcapotzalco	33,57	425,3	8,6	4,456.61
Benito Juárez	26,77	355,02	8,1	2,953.28
Coyoacán	54,02	628,06	18,0	14,880.83
Cuajimalpa	74,55	101,74	16,8	50,379.75
Cuauhtémoc	32,49	521,35	6,1	3,662.12
Gustavo A. Madero	87,78	1,143.15	5,0	19,250.49
Iztacalco	23,08	395,03	4,4	2,885.2
Iztapalapa	113,25	1,716.9	3,1	18,613.99
La Magdalena Contreras	75,57	177,34	13,8	57,611.08
Miguel Hidalgo	46,99	353,53	35,2	14,673.61
Milpa Alta	282,72	0	0	176,831.5
Tláhuac	85,65	244,83	3,2	11,013.14
Tlalpan	307,84	472,55	19,1	168,352.6
Venustiano Carranza	33,89	447,46	5,9	6,044.09
Xochimilco	126,56	201,01	13,9	34,977.4
Distrito Federal	1,485.67	7,836.49	10,0	617,734

Tabla 1: Total de áreas verdes por Delegación en el Distrito Federal, área verde por habitante. **Fuente:** Trabajado por la autora en base al trabajo "Presente y Futuro de las Áreas Verdes y del Arbolado de la Ciudad de México", Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, 2009.

	Superficie Total del Arbolado (m²)	Superficie Total de Pastos y Arbustos (m²)	Proporción de Arbolado (%) respecto a la superficie delegacional	Proporción de Pastos y Arbustos(%) respecto a la superficie delegacional
Álvaro Obregón	22,644.41	8,483.88	28,0	10,5
Azcapotzalco	3,640.16	816,46	10,8	2,4
Benito Juárez	2,860.4	92,881	10,7	0,3
Coyoacán	11,301.3	3,579.53	20,9	6,6
Cuajimalpa	42,551.72	7,818.04	57,1	10,5
Cuauhtémoc	3,165.79	496,34	9,7	1,5
Gustavo A. Madero	10,036.3	9,214.2	11,4	10,5
Iztacalco	1,748.99	1,136.2	7,6	4,9
Iztapalapa	6,151.12	12,462.87	5,4	11,0
La Magdalena Contreras	51,818.35	5,792.73	68,6	7,7
Miguel Hidalgo	12,439.31	2,234.31	28,5	4,8
Milpa Alta	135,506.67	41,324.83	47,9	14,6
Tláhuac	901,222	10,111.92	1,1	11,8
Tlalpan	139,097.46	29,255.14	45,2	9,5
Venustiano Carranza	2,631,04	3,413.05	7,8	10,1
Xochimilco	14,608.902	20,368.5	11,6	16,1
Distrito Federal	461,133.138	156,600.87	31,0	10,5

Tabla 1 (continuación): Total de áreas verdes por Delegación en el Distrito Federal, área verde por habitante. **Fuente:** Trabajado por la autora en base al trabajo "Presente y Futuro de las Áreas Verdes y del Arbolado de la Ciudad de México", Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, 2009.



Asimismo, es importante descentralizar las inversiones e intervenciones de los lugares que tengan la capacidad para sostener las actividades humanas mediante el análisis de las necesidades de las comunidades, para otorgarles espacios de producción y recreación, a la vez que se respeta su identidad y sus formas tradicionales de su habitabilidad. Es igualmente relevante "abrir" la ciudad y sus espacios, porque la fragmentación que existe actualmente ha generado barreras (físicas e ideológicas) que confinan a sus habitantes a espacios específicos. Cada vez se ve más enclaustrada por la reducida movilidad, que no deja de ser una forma de control social. En palabras de Dupuy: "Hay que ir concretando acciones que generen un urbanismo más fuerte, más eficaz, al servicio de la colectividad urbana" (Dupuy, 1998). Para lograrlo es necesario hacer cambios normativos y jurídicos significativos, con una visón integrada del planeamiento urbano-ambiental y con bases que no se sobrepongan y que se articulen a diferentes escalas. Sus objetivos deben centrarse en: la conservación de las funciones de los sistemas biológicos y la información bioquímica (es decir la conservación del potencial de adaptación de las especies al medio urbano así como el desarrollo de especies más resistentes), procurar el equilibrio ecológico del territorio urbano, que mejore la calidad de la atmosfera urbana, la calidad del espacio urbano, el conforto bioclimático. Y, por supuesto, promover más y mejores espacios para el ocio y recreo, sin que eso se quede en discursos sino que se pueda observar en las prácticas políticas reales.

5. Conclusión

La Estructura Ecológica Urbana es un instrumento de gestión y planeación territorial fundamental para la regeneración de los sistemas naturales y artificiales del paisaje urbano y además sobresale por su carácter integral y procesual. Sin embargo, es relevante aclarar que la EEU no pretende ser un plano de intenciones o un modelo estático de planeación, sino más bien una estrategia de desarrollo urbano, cualificado, verde y urbano, que se teje a través de una red de sistemas de espacios verdes públicos, para asegurar la diversidad biológica de los ecosistemas que aún persisten en la ciudad, la fluidez controlada del drenaje hídrico y atmosférico, así como la densidad adecuada de las áreas

edificadas (Telles, 1997). Asimismo cabe resaltar, al igual que Lezama y Domínguez (2006), "que no existe un tipo ideal de ciudad sostenible, sino que ésta se conforma de acuerdo con sus características ambientales y regionales, a la par que con sus condiciones sociales y económicas, reconociendo que no todas las ciudades comparten las mismas problemáticas". Como nos dice Massey y Allen (1984), "la geografía importa porque cada lugar es un lugar con características propias que lo definen e identifican".

La EEU no es una metodología basada sólo en el estructuralismo, sino que destaca un enfoque ecosistémico que ve la ciudad como un complejo de sistemas que interactúan entre sí y que son interdependientes (sustentabilidad). Y el hecho de que nos apoyemos en un sistema de espacios verdes públicos como principio primordial y fundamental de la EEU es porque estos son la estructura indisociable del paisaje urbano de la Ciudad y que permiten (siempre y cuando pensados desde las practicas socio-territoriales que se construyen de manera recíproca con el espacio) generar una continuidad en el proceso de reproducción de la sociedad. De este modo deben ser interpretados globalmente, ya que no parece tener sentido realizar un listado de los espacios existentes sin percibir e interpretar el contexto urbano en que los mismos surgen. Sin embargo, todo el proceso sólo podrá ser viable e implementado, si se exige un continuo esclarecimiento a los órganos responsables de la regulación de uso del paisaje. De esta manera, a medio o largo plazo, será posible "renaturalizar" el medio urbano, agilizando sociedades, para que exista una continuidad e integración entre las diferentes formas, estructuras y funciones de la ciudad, y que no sigan reproduciendo discursos impuestos por modelos neoliberales que no hacen más que aumentar las desigualdades socioambientales y legitimar el poder político.

Como citar este artículo/How to cite this article: Filipe, C. (2018). Estructura Ecológica Urbana: planeamiento y gestión urbana en la Ciudad de México. Estoa, Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 7(12), 137-147. doi:10.18537/est.v007.n012.a12

Bibliografía

- Beaucage, P. (2006). "El desarrollo sustentable: crítica del discurso y de las prácticas", en Ricardo Ávila, Progreso y Desarrollo, Publicaciones Estudios del Hombre, núm. 22, Universidad de Guadalajara, México, pp. 41-72.
- Brenner, Neil; Pck, Jamie; Theodores, Nik (2009).Urbanismo neoliberal: La ciudad y el imperio de los mercados. SUR Corporación de Estudios Sociales y Educación, Temas sociales, p. 66



- Cabral, Francisco. (1980). O continuum naturale e a conservação da natureza. Conservação da Natureza, Serviço de Estudos do Ambiente, Lisboa.
- CMMAD (1991). Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas.
- DGOT (1992). Espaços verdes urbanos. Direcção Geral do Ordenamento do Territorio, Ministerio de Planeamento e da Administração do Território. Lisboa.
- Dupuy, Gabriel (1998). El urbanismo de las redes. Teorías y métodos. Barcelona: Oikos-Tau.
- Eibenschutz, Roberto; Rodríguez Rafael (2013).
 Globalización, desarrollo y ciudades.
 ¿Veinticinco años de política urbana en México.
 En Iracheta, Alfonso (2013) Reflexiones sobre política urbana. (2013). p.47-79. Zinacantepec:
 El Colegio Mexiquense.
- Gonçalves, Jose (2003). Ver, ouvir, calar. Arquitectura e Vida. Ano II, n.34, p.20-23.
- Harvey, David (1982). The Limits to Capital. Oxford: Basil Blackwell.
- Harvey, David (1990). Between Space and Time: Reflections on the Geographical Imagination. Annals of the Association of American Geographers, <u>Volume 80</u>, Issue 3, pages 418–434, September 1990.
- Irarrázaval, Felipe (2012). El imaginario "verde" y el verde urbano como instrumento de consumo inmobiliario: configurando las condiciones ambientales del área metropolitana de Santiago. Revista INVI, vol. 27, núm. 75, agosto, 2012, pp. 73-103 Universidad de Chile Santiago, Chile
- Koolhaas, Ren. (1994). Delirious New York: a retroactive manifest for Manhattan. New York: Monacelli Press.
- Leff, Henrique. (2010)(6ed.). Saber Ambiental. México: Siglo XXI Editores.
- Lezama, José Luis; Dominguez, Judith (2006).
 Medio ambiente y sustentabilidad urbana.
 Papeles de Población, vol.12, n.49, p.153-176 Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Magalhães, Manuela Raposo (2003). A Estrutura Ecológica Metropolitana de Lisboa, Arquitectura e Vida, ano II, n.34, p.64-69.
- Magalhães, Manuela Raposo (2007). Estrutura Ecológica da Paisagem, Conceitos e Delimitaçãoescalas regional e municipal. Lisboa: ISA Press.
- Massey, Doreen; Allen, Jonh (1984). Geography matters, a reader. Cambridge University.
- Nadal, Alejandro (2014). ¿Qué es el capitalismo verde? La Jornada. Miercoles 14 de mayo de 2014.
- Narciso, Carla (2008). A Cidade do Futuro-Estructura Ecologica Urbana: da sustentabilidade do ecossistema urbano. Revista Vivência, n.34, UFRN.

- Narciso, Carla (2009). Espaço público, acção política e praticas de apropriação: conceito e procedencias. Revista electrónica Estudos e Pesquisas em Psicología. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, n2, v9.

 2 semestre de 2009. http://www.revispsi.uerj.br/v9n2/sumariov9n
 2.html/v9n2a02.html > [2 semestre de 2009].
- Narciso, Carla (2014). ¿Cuál Espacio Público? Los lugares de uso, consumo y diferenciación social en la Ciudad de Cuernavaca. Tesis de Doctorado presentada en 11 de septiembre de 2014 en el Posgrado en Urbanismo de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Pérez, Raúl (2011). Ambientalismo y desarrollo sustentable: tramas del sistema capitalista. Revista LiminaR. Estudios sociales y humanísticos, año 9, vol. IX, núm. 2, diciembre de 2011, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.
- Pinto, Fernando (2012). O paradigma ambiental na globalização neoliberal: da condição crítica ao protagonismo de mercado. Soc. & Nat., Uberlândia, ano 24 n. 2, 211-226, mai/ago. 2012
- Porto-Gonçalves, Carlos (2006). A Globalização da Natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Pradilla, Emilio (1997). La megalópolis neoliberal: gigantismo, fragmentación y exclusión. Economía informa, 258, México D.F. Facultad de Economía. UNAM.
- Pradilla, Emilio; Pino, Ricardo (2004). Ciudad de México: de la centralidad a la red de corredores urbanos.
- Pradilla, Emilio (2009). Los territorios del neoliberalismo en América Latina. México: UAM-X, Miguel Ángel Porrúa.
- Rodrigues, Arlete Moysés (2012). La hegemonía del pensamiento neoliberal y el desarrollo sustentable. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de noviembre de 2012, vol. XVI, nº 418 (60).
 http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-418/sn-418-60.htm>. [ISSN: 1138-9788]
- Smith, Neil (1984). Uneven Development: Nature, Capital and the production of space. Oxford: Basil Blackwell.
- Smith, Neil. (2007). Nature as accumulation strategy. Socialist register. (43): 1–21, 2007.
- Swyngedouw, Erik; Heynen, Nick. Urban political ecology, Justice and the politics of scale. [En línea]. Antipode. 35(5): 898-918, 2003. ISSN 0066-4812. Disponible en: http://dx.doi. org/10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x
- Telles, Gonçalo Ribeiro (1997). Plano Verde de Lisboa. Lisboa: Edições Colibri.