

# La Supervía Poniente de la Ciudad de México.

## Conflicto urbano-ambiental, interdisciplina y sustentabilidad.

**Margarita Pérez Negrete**

Doctora en Antropología Social

Profesora-investigadora en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ciudad de México.

E-mail: [margapn@ciesas.edu.mx](mailto:margapn@ciesas.edu.mx)

**León Felipe Téllez Contreras**

Maestro en Antropología Social

Estudiante del Doctorado en Geografía en la Universidad de Leeds, Inglaterra

School of Geography, University of Leeds, LS2 9JT, Leeds, UK

E-mail: [gylftc@leeds.ac.uk](mailto:gylftc@leeds.ac.uk)

**Fecha de recepción:** 17 de abril de 2017

**Aceptación final del artículo:** 2 de octubre de 2017

*Este artículo explora los conflictos urbano-ambientales condensados en el proceso de construcción de la Supervía Poniente en la Ciudad de México utilizando un entramado conceptual que abreva en las relaciones entre interdisciplina, sustentabilidad y ciencias sociales. En específico, revisa cómo las grandes obras de infraestructura, el sentido de ciudadanía, el control estatal y los derechos humanos se articulan en la producción de la ciudad neoliberal, produciendo conflictos que revelan, por un lado, la ausencia de una perspectiva interdisciplinaria en torno a la sustentabilidad y la complejidad, y por el otro, la subestimación que se tiene del aporte de las ciencias sociales en estas discusiones. En este sentido, el trabajo examina las tesis centrales de algunos clásicos de la literatura sobre interdisciplina y sustentabilidad para ponerlas en comunicación con lo observado durante la investigación documental y etnográfica del caso de la vía de peaje, con el añadido de que ello permite destacar la importancia de las ciencias sociales en la construcción de pensamiento complejo en torno a la sustentabilidad y la justicia urbana. Así, el artículo analiza la emergencia de un escenario de negación de la complejidad urbana en la capital mexicana para mostrar la necesidad de un trabajo colectivo orientado hacia una sustentabilidad socio-ambiental.*

**Palabras clave:** *conflicto ambiental, infraestructura urbana, interdisciplina, ciencias sociales, Ciudad de México.*

## **The Mexico City's Supervía Poniente** **Urban and environmental conflict, interdisciplinarity, and sustainability**

*This paper explores the urban and environmental conflicts triggered by the construction of Mexico City's Supervía Poniente by using a conceptual framework that emphasises the relationships between interdisciplinarity, sustainability and social sciences. Specifically, this work examines how large-scale infrastructure production, the meaning of citizenship, the state control, and the human rights are interconnected in the neoliberal city, creating conflicts that reveal, on the one hand, the absence of an interdisciplinary perspective around sustainability and complexity, and, on the other hand, the underestimation of the social sciences' contribution to these discussions. In this sense, this paper analyses the central arguments of classic authors on interdisciplinarity and sustainability in connection with what was observed as part of a documentary and ethnographic research about the toll road. This allows to highlight the importance of social sciences in the production of complex knowledge around sustainability and urban justice. Thus, this article describes the emergence of urban complexity denial to show how necessary is the collective work that aims to build the socio-environmental sustainability.*

**Keyword:** *environmental conflict, urban infrastructure, interdisciplinarity, social sciences, Mexico City.*

### **Introducción**

Estudiar la ciudad y los procesos que la constituyen implica abordarla como un sistema complejo que requiere de enfoques interdisciplinarios (García, 2011). Lo mismo impone la noción de sustentabilidad, pues supone la búsqueda de estrategias de conocimiento y acción sobre diversos órdenes de la naturaleza y la sociedad. Bajo este contexto, interdisciplina significa colaboración, diálogo e interacción constante entre integrantes de varias disciplinas, quienes participan en la producción de conocimiento complejo y en la búsqueda de soluciones a problemas específicos. No obstante, cuando se habla de la ciudad o se dice analizarla desde la perspectiva de la sustentabilidad, son los enfoques economicistas parcelarios los que generalmente determinan la comprensión de las dimensiones ecológicas y sociales de los problemas, simplificando el sentido de la sustentabilidad o sesgando su definición dentro de la lógica del sistema de mercado.

En este sentido, el objetivo del presente documento es poner sobre la lente un estudio de caso sobre el proceso de construcción de una obra vial de peaje al poniente de la ciudad de México. Y así, llamar la atención sobre la necesidad imperante de crear canales de comunicación académica y política que destaquen el potencial colaborativo de las ciencias sociales en el estudio de sistemas complejos, como es el caso de la realidad urbana. Consideramos que el abordaje que hemos elegido sobre esta coyuntura resulta un buen ejemplo para demostrar cómo los

mecanismos de planeación urbana tienden a privilegiar en la práctica enfoques parcelarios de la realidad, que distan de producir políticas públicas que caminen hacia enfoques sustentables, lo que constituye un punto de partida para aportar al debate sobre el valor de la interdisciplina y las ciencias sociales en los estudios sobre la ciudad.

Para ello, la primera sección de este trabajo la dedicaremos a desarrollar algunos elementos conceptuales que se manejarán a lo largo del trabajo, los cuales son fundamentales para comprender el contraste entre la apuesta por la interdisciplina y la sustentabilidad y la práctica de un urbanismo que detona conflictos urbano-ambientales. Esta delimitación conceptual recupera las tesis centrales sobre interdisciplina, ciencias sociales y sustentabilidad de diversos autores clásicos en la materia, cuyas agendas de investigación y políticas los han convertido en referentes clave para la discusión. Aquí revisamos algunos de sus postulados en relación con la apuesta por la construcción de la sustentabilidad urbana, lo que supone un ejercicio de traducción y adaptación para hacerlos operar en la explicación de un caso concreto. En la segunda sección nos enfocamos en el análisis del conflicto urbano-ambiental detonado por la construcción de la Supervía Poniente en la Ciudad de México que entró en operación en 2013. El ejercicio de revisar los pormenores de esta mega-obra y sus consecuencias sobre la vida de los habitantes de la ciudad nos permite examinar la articulación de la interdisciplina con la emergencia de una mirada crítica sobre los procesos urbanos. Además, revela un conjunto de operaciones políticas que terminan por apuntalar lo que hemos llamado la negación de la complejidad urbano-ambiental.

Cabe anotar que este artículo se basa en los resultados de la investigación “Dinámicas Globales en la Ciudad de México. Expresiones Culturales en la Producción del Espacio Urbano”,<sup>1</sup> para el cual se efectuó un trabajo de campo entre los años 2011 y 2014. Por medio del uso de las técnicas propias de la antropología urbana, de otros enfoques interdisciplinarios de orden cuantitativo y de la revisión periódica y el análisis de información documental, fue posible hacer un balance de la manera en que se materializó la mega-obra. Los resultados de dicha pesquisa dieron la oportunidad de reflexionar en torno a los problemas que enfrentan la interdisciplina, y en particular las ciencias sociales, en la apuesta por la sustentabilidad urbana. Esta preocupación resuena en este artículo en torno a la pregunta sobre la dimensión social de la sustentabilidad urbana y el papel de las ciencias sociales en su definición, sobre todo a la luz del trabajo colaborativo realizado para identificar la negación de la complejidad urbana y denunciar las violaciones a los derechos humanos antes, durante y después de la construcción la vía de peaje.

Fotografía 1. Policía resguardando la construcción de la Supervía Poniente. Noviembre de 2012.

---

<sup>1</sup> Dicha investigación se realizó en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Ciudad de México, que ha culminado con la publicación del libro *Megaproyectos, capital y resistencias* (Pérez Negrete, 2017), así como con la publicación de artículos publicados en revistas científicas especializadas (Pérez Negrete, 2013a, 2013b, 2015, 2016).



Fuente: Archivo del Frente Amplio contra la Supervía Poniente.

### **La interdisciplina, la ciudad y el camino hacia la sustentabilidad urbana**

Para Rolando García (2011), la interdisciplina remite a un compromiso con la generación de dinámicas de trabajo colectivo en las que se apueste por la definición de los procesos que determinan el funcionamiento de un sistema complejo. Se trata de un compromiso por la interdisciplinariedad, que no puede reducirse a la suma de trabajos dispersos de especialistas o a la extrapolación de las prácticas disciplinares actuales destacables por su carácter fragmentario, como señalan Imaz *et al.* (2014; ver también Bokser, 2009). Como sabemos, esta postura es una crítica al estado de las ciencias contemporáneas, cuyas dinámicas de especialización, acontecidas a lo largo del siglo XX, han conducido a procesos de fragmentación del conocimiento. Si por una parte esta tendencia ha permitido el refinamiento sistemático y riguroso del estudio del mundo y la sociedad, por la otra ha posibilitado el predominio de miradas parciales sobre los problemas de investigación y jerarquizado el valor de los resultados de cada enfoque. El compromiso interdisciplinario se coloca en oposición a esta lógica, pues, como veremos en el caso de la Supervía, tiende a obstruir la comprensión de determinados objetos como sistemas complejos.

De manera más específica, la crítica interdisciplinaria se ha colocado en oposición al predominio de la explicación del mundo que ofrece la ciencia económica capitalista (González Casanova, 2004b). Su influencia en el pensamiento

contemporáneo la coloca como una ciencia dominante, entre cuyos efectos se encuentra la subsunción de lo social y lo ambiental a los principios de la rentabilidad, la productividad y la ganancia. Se trata de una crítica compartida, por ejemplo, con quienes invitan al estudio y reinención de la economía moral (Edelman, 2005; Sayer, 2000, 2007, 2015), para quienes la interpretación economicista de la vida social conduce a la devastación del entorno natural y la expansión de la pobreza y la desigualdad. Así, la interdisciplina se inserta en las políticas de la producción del conocimiento, en las que, como señala González Casanova (2004b), se disputa el problema del ocultamiento y la suplantación de las causas, los efectos y los fines del conocimiento. En específico, una parte de la disputa se cierne sobre cómo la visión economicista imperante, de corte capitalista, define los criterios para el uso y aprovechamiento del espacio urbano. En esta ruta, geógrafos críticos como David Harvey (2006, 2010, 2012) han demostrado cómo las ciudades contemporáneas han sido convertidas en espacios privilegiados para la reproducción del capital a costa de la calidad de vida de millones de personas y de la explotación desmedida de los recursos naturales.

En este tenor, la ciudad es una de las entidades clave para pensar y actuar sobre la complejidad, pues ella misma es el ensamblaje de múltiples procesos de orden humano y no humano (Blok y Farías, 2016). Esta consideración convierte a las ciudades en espacios que requieren del estudio interdisciplinario para desentrañar su funcionamiento, sus contradicciones y sus potencialidades como sistemas complejos. El despliegue de una perspectiva interdisciplinaria sobre la ciudad plantea retos organizativos entre investigadores cuyos debates implican cuestiones nodales de orden ontológico, epistemológico y metodológico, pero además, como nos permite revelar el caso específico en la Ciudad de México, posicionamientos de orden político frente a los procesos de transformación urbana. Así, uno de los puntos relevantes de la relación entre la ciudad y la apuesta interdisciplinaria está en el terreno de las políticas de la producción del conocimiento sobre lo urbano, entre cuyos puntos de conflicto está el de la negación u omisión de la complejidad de las dinámicas de estas entidades en las que participan múltiples actores, prácticas, eventos y procesos. Como en otros terrenos, la interdisciplina aplicada a los contextos urbanos se encuentra frente a las tendencias de especialización y del discurso económico capitalista que han considerado “posible y deseable aislar las variables económicas respecto de las sociales y políticas”, perdiendo no sólo la “noción del conjunto de la economía, sino de las relaciones sociales y políticas más significativas en la producción, para comprender y cambiar la suerte de la humanidad” (González Casanova, 2004b: 23).

Tal condición de producción del conocimiento se ha tornado aún más relevante en los contextos donde el manejo de los recursos ambientales urbanos se encuentra bajo el acecho de la industria de la construcción y del capital inmobiliario y financiero, para quienes el suelo urbano representa materia prima para la

acumulación de riqueza. La Ciudad de México se encuentra en esta circunstancia, y la construcción de la Supervía Poniente es una muestra contundente de un urbanismo cuyos principios políticos y económicos terminan por producir una ciudad que despoja a sus habitantes y devasta sus áreas naturales. En otras palabras, estas tendencias vulneran las condiciones para reproducir entornos habitables y respirables, es decir, sustentables, en el sentido de Leff (2008), para quien esto remite al conjunto de prácticas orientadas a reducir o eliminar las acciones que impulsan los procesos entrópicos del planeta. La necesidad de plantearse la apuesta por la sustentabilidad urbana va de la mano de la reflexión interdisciplinaria para entender las complejidades de la interacción entre actores humanos y no humanos, y se entrelaza con la crítica a la ciudad regida por el principio de ganancia y los imperativos de un saber que niega u omite lo social y lo ambiental para hacer predominar el interés económico. Esta relación entre interdisciplina, ciudad y sustentabilidad será más explícita al observar el proceso de construcción de la Supervía Poniente y las acciones de resistencia emprendidas por sus opositores, pero antes queremos hacer algunas anotaciones a propósito del papel de las ciencias sociales en la interdisciplina y la sustentabilidad urbana.

#### *La dimensión social de la interdisciplina y la sustentabilidad urbana*

Reflexionar sobre el papel de las ciencias sociales en el marco de la interdisciplina y la discusión sobre la sustentabilidad se torna necesario porque es necesario identificar cuáles serían sus principales aportaciones a la comprensión de fenómenos complejos. Además, nos interesa identificar cómo estas aportaciones redefinirían el sentido hasta ahora dado a la sustentabilidad en los contextos urbanos. Esto es fundamental tras revisar lo aprendido de la observación antropológica de la construcción de la vía de peaje al poniente de la Ciudad de México, y encontrar que la producción del conocimiento en torno al proceso se construyó en constante debate y con el apoyo de otras formas de conocimiento científico. En este entramado de actividad intelectual y política, la comprensión de esta forma de producir la ciudad está ligada a una vertiente crítica dentro de las ciencias sociales, que utilizan las técnicas de investigación para revelar lo que otras prácticas científicas niegan, ocultan u omiten.

Como señalamos antes, el discurso de las ciencias económicas domina el debate público y de las percepciones en torno a las prioridades en la producción de los mundos urbanos, no obstante “no permite dar cuenta de las relaciones entre sociedad y ambiente” (Leff, 2005: 142). Esto ha hecho que el papel de otras ciencias sociales permanezca en una posición secundaria, en ocasiones acusadas de falta de científicidad, rigurosidad o practicidad. Esta situación se repite con respecto a la valoración de la antropología o la sociología frente a prácticas profesionales ligadas al urbanismo, la arquitectura, la ingeniería o el diseño, que



regularmente son sometidas a los imperativos de la rentabilidad, la maximización de la ganancia y la acumulación de riqueza. Esta posición subordinada puede cambiar dentro del marco del compromiso interdisciplinario, donde se reconoce, por ejemplo, que las ciencias juegan un papel preponderante para captar determinadas aristas de los sistemas complejos (García, 2011). Esto se contrapone a la práctica convencional de ignorar los llamados de los científicos sociales a mirar con atención y sensibilidad las aristas de las relaciones entre sociedad y ambiente en los procesos de planeación urbana.

Esto quiere decir que en el terreno de la interdisciplina, el conocimiento de lo social es integrado de manera sistemática al análisis del impacto de las formas de urbanización sobre los ecosistemas, sobre los universos de interacción bio-socio-ambiental. En un juego de contrastes, la apuesta interdisciplinaria se coloca en oposición a la producción de políticas públicas tradicionales, en las que difícilmente se toma en cuenta la perspectiva crítica de la ciencia social o la de quienes se ven afectados directamente por las grandes obras de infraestructura pública o privada (Icazuriaga *et al*, 2017; Pérez Negrete, 2017; Oliver-Smith, 2010). Este interés por los aportes de la ciencia social a la interdisciplina y la sustentabilidad se encuentra en autores como García (2006: 106) en la forma de una "normatividad exradisciplinar de contenido social" y en la "ética ecológica" y la "racionalidad ambiental" de Leff (2004, 2008). En este sentido, las ciencias sociales tendrían un papel clave en la construcción de estas alternativas y soluciones a los problemas bio-socio-ambientales que provoca la ciudad neoliberal realmente existente en contextos socio-históricos específicos (Brenner y Theodore, 2002). En concreto, unas ciencias sociales definidas en función de la ética ecológica tendrían un papel más activo en la producción de valores y saberes no capitalistas, pues abiertamente se opondrían a los principios de explotación "ilimitada" de los recursos del planeta, tanto en contextos urbanos como no urbanos.

En la apuesta interdisciplinaria aquí expuesta, el proyecto de la sustentabilidad es un proyecto que no parte del aislamiento de las variables sociales, políticas, culturales, económicas y ambientales. Y las ciencias sociales estarían en el centro de la construcción de un diálogo de saberes y del encuentro de identidades en el contexto de crisis civilizatoria y societal que supone la sobreexplotación de los recursos del planeta, y en particular, de las ciudades. De manera más amplia, las ciencias sociales, de la mano con las humanidades, contribuirían a la transición hacia una visión crítica-humanista de la modernidad capitalista, y en particular, a la desarticulación de lo que Auyero y Swistun (2009) han denominado como la producción política de la confusión y la incertidumbre que caracteriza la experiencia de sufrimiento ambiental de las poblaciones urbanas. En este sentido, las ciencias sociales en el proyecto interdisciplinario apuestan por la sustentabilidad urbana y se definen a contracorriente de la desarticulación del conocimiento y de las dinámicas de crecimiento sin límite (Leff, 2011; López,

López-Hernández y Ancona, 2005) que incentivan los procesos entrópicos del planeta.

Como veremos en el caso de la Supervía Poniente, la producción de conocimiento interdisciplinario en torno al conflicto urbano-ambiental nos ayuda a definir con mayor detalle cómo se incorporan las ciencias sociales a la discusión. Aquí precisamos que las ciencias sociales contribuyen al destacar, en un primer momento, la dimensión social de la sustentabilidad. Esto significa que además de participar en la comprensión de las articulaciones de los sistemas complejos, le corresponde: 1) incorporar y examinar las prácticas de explotación, opresión, exclusión y dominación que acompañan a las formas de depredación y devastación de los ecosistemas, y 2) apostar por una mirada atenta y sensible a la articulación de las culturas y los conocimientos en aras de contribuir al desarrollo de prácticas neguentrópicas<sup>2</sup> en contextos de urbanización capitalista. En este segundo plano, así nos lo ha permitido observar el estudio de caso, el papel de las ciencias sociales dentro del proyecto de la sustentabilidad urbana se centra en restituir el lugar central de “la ética como política de poder frente a la cooptación” y las “*estructuras dialogales de negociación y [la] lucha por la liberación*” (González Casanova, 2004b: 83; cursivas en el original).

Las ciudades son centros neurálgicos desde los que se determinan políticas de explotación de los hábitats y los recursos naturales, pero también donde se producen resistencias y proyectos de cambio ante estos procesos. Esta doble cualidad, ya señalada por Lefebvre (1978), persiste a diferentes escalas y es reveladora de los alcances de los conflictos urbano-ambientales y su impacto sobre las prácticas que propician la muerte entrópica del planeta. El caso de la Supervía es interesante en dos sentidos: por un lado, implicó un proceso de resistencia que detonó el trabajo colaborativo entre profesionales de diferentes disciplinas, quienes desarrollaron una discusión interdisciplinaria sobre un conflicto urbano-ambiental que implicaba concebir la ciudad como sistema complejo. Por el otro, planteó, dado el contexto de represión de los opositores al megaproyecto de infraestructura, las tensiones en torno a la defensa de una normatividad extradisciplinaria de contenido social, de una ética ecológica y de una racionalidad ambiental. La imposición de esta política pública y la violación a los derechos humanos ha hecho reconsiderar la importancia de apostar por una sustentabilidad urbana en la que la dimensión social se encuentre plenamente integrada al conocimiento sobre los procesos medioambientales. Como veremos a continuación, este entramado conceptual adquiere un sentido particular a la luz de un caso concreto de “destrucción del propio hábitat” (Díaz, 2014: 58; ver también

---

<sup>2</sup> La neguentropía se refiere en este contexto a la creación de procesos generadores de vida, de “economía[s] enraizada[s] en los fundamentos y en los procesos de la vida” (Leff, 2008: 44), por oposición a aquellos que aceleran la muerte entrópica del planeta. Implica, en términos generales, la “disminución de la entropía o desorganización de un sistema” (González Casanova, 2004b: 468).



Álvarez y Delgado, 2014), pues la vía de peaje opera desde el año 2013 en el marco de un discurso del desarrollo, de la modernización y del progreso urbano.

### **Supervía Poniente: una mirada crítica al proceso de construcción**

El caso de la construcción de la Supervía Poniente es un ejemplo paradigmático de las lógicas con que se ejecutan las mega-obras en la Ciudad de México. Por una parte, este megaproyecto revela las formas de represión, coacción e intimidación empleadas por actores públicos y privados para desalentar la oposición y las resistencias. Por otra, ha servido para identificar los esfuerzos por construir una base epistémica de orden interdisciplinario, por definir el papel de las ciencias sociales en tal contexto de trabajo colectivo, y por establecer una ética asociada a la sustentabilidad urbana. Todo ello en medio de los vaivenes de un conflicto marcado por la negación de la complejidad socio-ambiental.

La construcción de esta obra de infraestructura vial de peaje se autorizó con la justificación de sacar de su aislamiento al megaproyecto de Santa Fe, una zona de vanguardia creada en la década de los ochenta con la intención de que la ciudad y el país entraran a los circuitos de la economía global (Pérez Negrete, 2010). El prolongado aislamiento que vivió Santa Fe durante décadas, produjo una constante devaluación de sus millonarios inmuebles y zonas comerciales, que casi de inmediato demandaron hacer vías para articularla al resto de la ciudad. El proyecto privilegiado para cumplir esta función fue la Supervía Poniente, aunque junto a él se habían presentado otros proyectos que fueron descartados en su momento. Al ser proyectada como la primera vía de peaje que se construiría en la ciudad, la mega-obra tuvo la intención de atraer a los sectores de la población con mayor capacidad de consumo hacia Santa Fe, lo que además suponía la apremiante necesidad de satisfacer el traslado de otros sectores de menores ingresos que laboraban en la zona. Este modelo de movilidad urbana mostró tempranamente el interés de inversores y autoridades por realizar la obra que ofreciera mayor rentabilidad económica, en detrimento de otras soluciones que apostaban por ofrecer accesos más equitativos a la zona para diversos sectores de la población, en especial para aquellos de menores ingresos que se trasladan en transporte público<sup>3</sup>.

Una vez que el gobierno capitalino anunció la decisión de construir la Supervía, se desató la oposición de vecinos de las zonas aledañas y de un nutrido grupo de científicos y especialistas en temas urbano-ambientales, quienes alertaron por diferentes medios sobre las afectaciones que causaría al sistema medio-ambiental metropolitano y a la vida social de barrios y colonias (Pérez Negrete, 2013a: 73-

---

<sup>3</sup> En la Ciudad de México, ser usuario de transporte público está asociado a diversos significados de pertenencia a sectores sociales de menores recursos, mientras que el contar con automóvil privado se asocia con la pertenencia a sectores medios y altos (Duhau, 2006; Duhau y Giglia, 2008).

75). Desde un inicio, uno de los asuntos centrales que más consternó a la opinión pública fue la manera en que se produjeron los acuerdos para construir la autopista. Éstos se tomaron a discrecionalidad de los funcionarios del gobierno capitalino y de la empresa constructora por medio de un mecanismo de adjudicación directa que le otorgaba a la empresa Controladora Vía Rápida Poetas. Esta concesión, con validez por un período de 30 años, constituyó un obstáculo para poder conocer de manera abierta y transparente las razones por las cuales se había decidido realizar la obra. Con el tiempo, este mecanismo se iría fortaleciendo como *modus operandi* para desarrollar otras obras en la ciudad (Pérez Negrete, 2017: 105).

Fotografía 2. Demolición de las viviendas expropiadas tras el desalojo. 24 de noviembre de 2012.



Fuente: Archivo del Frente Amplio contra la Supervía Poniente.

En el caso de la Supervía, diversos estudios mostraron la necesidad de no sólo hacer nuevas vías de comunicación, sino de acompañarlas con sistemas de transporte colectivo que permitieran a los trabajadores y residentes de la zona de Santa Fe llegar a sus destinos. Ejemplo de ello fueron los trabajos del ingeniero en movilidad y transporte Javier Hernández Hernández (Barros 2017: 355), del

Instituto Politécnico Nacional, los estudios del experto en movilidad Belisario Hernández Romo (2011), el de Galindo, Heres y Sánchez, (2006) y la misma Encuesta Origen-Destino (INEGI, 2007). Estos trabajos revelaron la falta de estudios sobre movilidad en torno a la Supervía, y cuestionaron que la infraestructura de comunicación se centrara en el automóvil particular y los pagos de peaje (Barros, 2017: 354). No obstante estas críticas, la decisión de construir la vía de peaje para unir el poniente con el sur de la ciudad fue privilegiada en todo momento por el gobierno capitalino apoyado en un discurso sobre la apremiante necesidad de dicha obra.

Uno de los problemas más graves y que mayor polémica desató entre la ciudadanía y los especialistas, fue que el proyecto se realizaría atravesando zonas de alto valor social y ambiental. Las afectaciones más directas hacia la población fueron inmediatas, ya que de acuerdo a lo narrado por los habitantes de las colonias afectadas, la autoridad y la empresa les comunicaron que la obra “podría” pasar justo en el sitio donde se encontraban sus viviendas. Esto detonó, por ejemplo, la incertidumbre sobre qué viviendas serían expropiadas y cuáles quedarían intactas, el temor al desalojo y la vulneración de los derechos humanos, como sucedió en La Malinche, la colonia popular más vulnerada durante la etapa de construcción de la obra. Estos vecinos narraron durante las entrevistas en campo en abril de 2010, que propietarios de más de 100 predios recibieron en manos de los funcionarios del gobierno las notificaciones correspondientes para desalojar sus viviendas, pero que algunas de estas viviendas desalojadas y derruidas no serían realmente afectadas por la obra. En este sentido, la acción gubernamental y empresarial realizó procedimientos imprecisos que atentaron contra los derechos humanos de los habitantes, como después se constató con la Recomendación 1/2011 de la CDHDF (2011a).

El proceso de expropiación con fines de utilidad pública para la realización y operación de una obra de infraestructura por parte de una empresa privada, tuvo importantes repercusiones para quienes se vieron obligados a desalojar sus viviendas, pero también para quienes se quedaron. La creación de la autopista produjo entre los habitantes una pérdida de control sobre su territorio y la desestabilización de un lugar que había sido considerado su referente identitario y espacio crucial para la reproducción social (Pérez Negrete, 2017: 148). El impacto de este proceso alcanzó la imposibilidad de conocer con certeza el destino de los habitantes desalojados, quienes vivieron una continua intimidación con el fin de que abandonaran las viviendas. La opacidad y discrecionalidad del proceso también se observó en las confusas formas de pago que se hicieron a quienes aceptaron el desalojo. Así, las estrategias del poder político y empresarial que se practicaron antes y durante la construcción de la Supervía, aumentaron las condiciones de vulnerabilidad de los vecinos de las colonias afectadas. Y, en tanto formas de abuso, control y exclusión gubernamental y empresarial, tales

actividades se constituyen en modalidades de coerción dentro de un modelo de urbanización antisustentable.

Tras las expropiaciones y los desalojos, la represión por parte de las fuerzas de seguridad pública se realizó en diversas ocasiones y representó el recurso más extremo utilizado para imponer la autopista sobre cualquier otra consideración. Los vecinos de la Malinche, a través de los integrantes de Frente Amplio contra la Supervía Poniente (FACSP), registraron un total de 27 actos de represión en los que se intimidó y azuzó a los habitantes para que desistieran de continuar con su proceso de resistencia en contra la obra. Estos hechos encontraron su punto más álgido en el desalojo del “Campamento Malinche 26 de Julio”, acontecido la madrugada del 23 de noviembre de 2012. Este campamento formaba parte de las acciones de protesta pacífica con que los vecinos opositores al megaproyecto y sus aliados luchaban contra la ilegalidad y la violación a los derechos humanos. Los propios integrantes del FACSP (2012) narraron los acontecimientos como parte del seguimiento que realizaron en su página web, señalando que:

a la 1:15 am aproximadamente, cientos de granaderos arribaron a la Loma ANP, en camiones de RTP [Red de Transporte de Pasajeros], para ingresar al Campamento por la parte trasera, para desalojar a los compañeros que estaban de guardia; quienes al ver la cantidad de granaderos que los rodeaban y comenzaron a empujarlos, decidieron salir pacíficamente (11 de junio de 2012).

Las acciones de demolición de los predios expropiados fueron realizadas en el marco de este despliegue de las fuerzas represivas, pues se empleó un gran contingente de policías para intimidar y desalentar a los vecinos de tomar nuevas acciones de resistencia. Una de las acciones más representativas de esta intervención gubernamental fue la quema de los objetos que conformaban el campamento comunitario por parte de las autoridades.

Fotografía 3. La Supervía Poniente sobre las Áreas de Valor Ambiental (antes Suelo de Conservación). Diciembre de 2013.





Fuente: Archivo Margarita Pérez Negrete.

La manera de intervenir del gobierno no sólo desarticuló las formas de vida local, los patrones de interacción cotidiana y la traza de un microcosmos social urbano, la Supervía también implicó la afectación de zonas de alto valor ambiental catalogadas como Suelo de Conservación. El impacto de la construcción sobre estos espacios urbanos tiene alcances metropolitanos, pues, como señalaron en foros, informes y entrevistas los investigadores integrados en la lucha,<sup>4</sup> la devastación de las zonas conocidas como La Loma y Parque Tarango supone la pérdida de espacios que proveen servicios ambientales. Esta arista de la discusión estuvo atravesada por las campañas mediáticas empleadas por los promotores de la Supervía, quienes utilizaron la marca “sustentable” para exponer los beneficios de la construcción. Se dijo, por ejemplo, que la vía reduciría el tiempo de traslado de los automovilistas y por tanto la contaminación generada en los embotellamientos. Además, los promotores argumentaron en los medios de comunicación que el gobierno de la ciudad tendría especial cuidado con los efectos negativos hacia la biodiversidad, los recursos naturales y la provisión de los servicios ambientales

<sup>4</sup> Por ejemplo, el foro “Balance y perspectivas de los proyectos urbanos. El caso de la Supervía Poniente”, realizado el 22 de septiembre del 2011 en la Universidad Iberoamericana, y diversas publicaciones como las de Iván Azuara (2017), Mireya Imaz (Padilla, 2011), Luis Zambrano (Macías, 2011), entre otros.

(Pérez Negrete, 2017: 117). En estos mensajes no se discutían las implicaciones para la ciudad de intervenir el suelo de conservación.

Este conjunto de acciones y discursos se impuso y, para poder emplazar la vía sobre estas áreas naturales, se modificó su categoría legal, pasando de Suelo de Conservación a Área Nacional Protegida (Pérez Negrete, 2017: 121). De esta forma se le agregaba un supuesto contenido ambiental a la zona que la liberaba de un uso restringido. Iván Azuara, biólogo y especialista en ciencias ambientales, se refirió en una entrevista a este cambio de categorías como “una perversión del discurso ambiental”<sup>5</sup>. Los habitantes de las zonas aledañas y los expertos denunciaron que este cambio conllevaba la pérdida de suelo de conservación que formaba parte de una de las pocas unidades de paisaje de la ciudad. Según estas voces, la pérdida de árboles sólo se podría restituir en 300 años y los pequeños árboles restituidos por la empresa y la autoridad serían insuficientes para mitigar tal pérdida.

Aunado a estas consideraciones de orden procedimental, la construcción de la Supervía fue un proyecto que, desde sus inicios y durante todas las etapas de su construcción, se caracterizó por una ausencia marcada de mecanismos de participación ciudadana. Ello se hizo patente con las Manifestaciones de Impacto Ambiental, las cuales distaron de ser integrales y con objetivos de largo plazo. Las que se elaboraron fueron “a modo”, pues no incluyeron la consulta pública. Esto quedó asentado ante las instancias de control horizontal, principalmente ante la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF) y la Procuraduría Ambiental de Ordenamiento Territorial (PAOT). El reclamo de los habitantes de las zonas aledañas a la obra por haber quedado fuera de los mecanismos de consulta pública les permitió obtener un amparo en el que se suspendían las tareas de construcción. Sin embargo, y pese a la existencia de recursos legales a favor de los quejosos, la obra siguió su curso, y cuando el veredicto sobre el destino final del proyecto tendría que resolverse, los promotores de la Supervía recurrieron a tácticas dilatorias al interior del poder judicial hasta tener una correlación de fuerzas favorable a sus intereses<sup>6</sup>. En este sentido, las manifestaciones, según lo

---

<sup>5</sup> Entrevista realizada durante el trabajo de campo el 25 de mayo de 2014, en Pérez Negrete, 2017: 114.

<sup>6</sup> El Jefe de Gobierno capitalino de ese momento, Marcelo Ebrard Casaubón (2006-2012), tuvo gran influencia para que la Asamblea Legislativa designara a la juez Yasmín Esquivel Mossa como presidenta del Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Distrito Federal (TCADF), organismo judicial que se encarga de dirimir conflictos suscitados en la ciudad. La designación de Esquivel ha contribuido decisivamente a que importantes megaproyectos en la ciudad, entre ellos la Supervía, se hayan impuesto a pesar de la oposición ciudadana y de las muchas inconsistencias que han reflejado los proyectos. La peculiaridad de su nombramiento está relacionada con el tema del conflicto de intereses que rodean a la juez, ya que en calidad de esposa de uno de los dueños de las empresas constructoras que participaron en la construcción de la Supervía, ella debió de haberse excusado de no participar en el litigio (como lo señalan el artículo 81 de la Ley Orgánica del TCADF y el Código de Procedimientos Civiles del Distrito Federal, que obligan a que un magistrado se excuse de participar en un asunto cuando éste o su cónyuge tengan un interés específico en el asunto a tratar) (Pérez Negrete, 2017:107).



documentó la CDHDF, tuvieron un profundo carácter sectorial y se elaboraron a beneficio de los proponentes, sin que realmente tomaran en cuenta las voces de los opositores o consideraran el impacto que la obra tendría sobre la ciudad en su conjunto.

La Supervía, desde el momento en que entró en funcionamiento, se convirtió en una de las primeras vías de peaje construidas al interior de la ciudad y, adicionalmente, en la segunda autopista más cara del mundo<sup>7</sup>. Es decir, la vía de comunicación no sólo detonó un conflicto urbano-ambiental durante su planeación y construcción, sino que los efectos negativos sobre la experiencia de la vida urbana persisten en la medida que sólo satisface la necesidad de tránsito de un sector minoritario de la ciudad. La Supervía deja fuera de sus beneficios a la mayoría de la población, pues abona al conjunto de infraestructuras urbanas que no potencian lógicas inclusivas y, en cambio, perpetúan la desigualdad estructural. Como negocio privado defendido por la autoridad, se impuso a los criterios de protección de las áreas que ofrecen servicios ambientales a la metrópoli, incrementando las afectaciones que un modelo de urbanización capitalista propicia sobre la vida en las ciudades. Son estas condiciones de producción de la infraestructura urbana y las respuestas de los habitantes y los expertos las que ahora nos dan la pauta para revisar cómo el caso planteó una serie de retos y posibilidades para el trabajo colaborativo interdisciplinario, para la definición del rol de las ciencias sociales en este ejercicio, y para vislumbrar los alcances de seguir pensando y actuando en favor de la sustentabilidad urbana.

#### *Supervía Poniente: negación de la complejidad socio-ambiental y la sustentabilidad urbana*

Lo expuesto sobre la Supervía permite aportar algunos elementos sobre la inminente necesidad de promover prácticas colaborativas de orden interdisciplinario que contribuyan a promover políticas públicas sustentables en las que las diferentes dimensiones de la complejidad urbano-ambiental sean tomadas en cuenta. Girar hacia el trabajo interdisciplinario y la sustentabilidad se ha vuelto una cuestión urgente y necesaria debido a las crisis ambiental y urbana que atraviesan las ciudades, entre cuyos aspectos más apremiantes destacan la devastación de los entornos naturales, la pauperización de sus habitantes y la fragmentación y manipulación del conocimiento, en particular en lo relativo a la dimensión social (González Casanova, 2004a). El caso de la Ciudad de México es paradigmático por los efectos que las formas de urbanización capitalista producen en sus distintos subsistemas, y por la velocidad con que estos procesos de producción de la ciudad se han dado en los últimos 15 años. Tales cambios se dan a la par que se exploran nuevas formas de gobierno urbano que, como plantea Hugo Zunino (2002: 104), muestran “el incremento de la participación de agentes

---

<sup>7</sup> Datos periodísticos han dado cuenta que la Supervía está catalogada como la segunda autopista más cara del mundo, seguida de la vialidad alemana de Nurburgring Nordschleife (El Sol de México, 27 de junio de 2013).

privados en la toma de decisiones” y “el debilitamiento de [las] instancias centrales de planificación”. Como hemos visto con la Supervía, con figuras como las asociaciones público-privadas y las concesiones directas, actores del sector privado intervienen en los centros de decisión y controlan la definición de los proyectos de ciudad.

En términos del debate aquí desarrollado, el estudio de caso referido, da cuenta del poco o nulo compromiso de un gobierno electo democráticamente con la construcción de un conocimiento sistemático y riguroso de las interrelaciones en el sistema bio-socio-ambiental de la Ciudad de México. De igual manera, pone en tela de juicio su compromiso con los principios y presupuestos de la sustentabilidad urbana que buscan contrarrestar las dinámicas aceleradoras de la muerte entrópica del planeta, pues ha sido evidente que no se exploraron otras alternativas para solucionar el problema. Al afirmar que la construcción de la Supervía Poniente es un caso de negación de la complejidad socio-ambiental nos referimos al proceder de las autoridades y los promotores privados de la construcción. Estos actores contrastan con los ejercicios interdisciplinarios y de creación de una normatividad de contenido social asociada a la sustentabilidad urbana que realizaron vecinos e investigadores desde la trinchera de la resistencia en medio de la represión y la manipulación de la información.

En el caso de la Supervía Poniente, hemos visto que los promotores de la obra ignoraron repetidamente las recomendaciones realizadas desde la sociedad civil y desde la comunidad científica. Las propuestas alternativas a la mega-obra simplemente fueron ignoradas, y con ello la oportunidad de incorporar una visión de la complejidad de las relaciones sociales y naturales que operan en el entorno urbano. Esta posición gubernamental no sólo negó, sino que encubrió la complejidad “desde los límites y la alienación del mundo *economizado*” (Leff, 2008: 176). Los estudios parcelarios de impacto ambiental y el manejo de la información realizados por el gobierno de la ciudad y la empresa son representativos de cómo las variables socio-ambientales fueron sometidas a las “certidumbres” de la eficacia del mercado y la tecnología del urbanismo capitalista.

Cuando especialistas en temas jurídicos, sociales y medio-ambientales, junto con algunos actores institucionales de la PAOT y la CDHDF, revisaron las demandas de los vecinos, desentrañaron de manera sistemática la parcialidad, la fragmentación y la manipulación del conocimiento a lo largo de la planeación y construcción de la Supervía. En este contexto, la Recomendación 01/2011 de la CDHDF se convirtió en un documento revelador de prácticas urbanas y gubernamentales anti-sustentables, en el que se demostró que la manipulación de la información y la normatividad configuró el escenario para la edificación de una vía de peaje que privilegia el transporte individual. En la Recomendación se demostró la ausencia de acciones orientadas a generar equidad en el acceso y uso de los recursos de la ciudad, en particular, del espacio y la infraestructura. Ello confirma la ausencia de una ética socio-ambiental y la instrumentación premeditada de prácticas antidemocráticas y represivas en contra de los opositores a la obra.

También, como vimos en el caso de los cambios de suelo y de los procesos expropiatorios, se registraron violaciones y manipulaciones a la normatividad vigente para imponer la racionalidad económica empresarial por encima de la

racionalidad ambiental, la ética ecológica y el diálogo de saberes. La Supervía expone la urgencia con que la lógica empresarial, teniendo como aliada a actores clave de la política y el gobierno, determinó los procesos de producción de la ciudad. Ha sido claro cómo ello se hizo sin disposición a considerar alternativas sustentables apoyadas en un conocimiento interdisciplinario que plantee una reflexión integradora de los problemas bajo un esquema de trabajo científico colaborativo. Lo que observamos fue en cambio la simplificación de los patrones de pensamiento y su divulgación con la intención de impedir que la oposición y la crítica a la obra se mantuviera o creciera.

La violación a los derechos humanos de los habitantes de la Ciudad de México, en particular de aquellos de las delegaciones Magdalena Contreras y Álvaro Obregón, es un ejemplo de la negación de la dimensión social de la sustentabilidad urbana. Como hemos visto, en el proceso se violaron los derechos a la seguridad jurídica, a la información, a la participación, a un medio ambiente sano, al agua y a una vivienda adecuada. Ello revela un tratamiento fragmentado de los procesos bio-socio-ambientales por parte de las instancias gubernamentales involucradas en la promoción de la vía de peaje. En este proceso no sólo se omitió el diálogo de saberes, la imaginación de alternativas, las experiencias internacionales y la historia del urbanismo, sino que en la misma definición del problema se negó la incorporación de las diferencias y la reflexión sobre tópicos emergentes. Así, las instancias gubernamentales estuvieron poco abiertas a atender una problemática de movilidad que requería ser analizada enlazándole con los procesos sociales y medio-ambientales de la metrópoli. Esta negativa gubernamental y empresarial dio la pauta para que la producción de la ciudad estuviera marcada por diversas formas de explotación, opresión, exclusión, dominación y depredación.

Como hemos visto, las autoridades de la ciudad omitieron proporcionar información suficiente, clara y oportuna sobre la obra pública, y no permitieron a los vecinos de las delegaciones Álvaro Obregón y Magdalena Contreras, y en general a los habitantes de la ciudad, participar en la definición del proceso. Los integrantes de la CDHDF que revisaron el caso de la Supervía Poniente confirmaron la hipótesis de que el gobierno local no se apegó a la normatividad que rige la construcción de obra pública. Además de modificar la legislación para favorecer al entramado de empresas concesionarias, justificó la declaratoria de necesidad de la construcción sin considerar siquiera la modernización del transporte público (CDHDF, 2011b: 13; Medina, 2014).

La negación se expresó también en los actos represivos e intimidatorios contra los habitantes afectados. Al cerrar las puertas a la participación ciudadana y al entorpecer el acceso a la información pública, las dependencias del gobierno desincentivaron el diálogo de saberes y su intención de aprovechar a su favor las desigualdades sociales, políticas y culturales inscritas en el contexto urbano. No obstante la promesa y, más tarde, la obligación de suspender la obra, a las autoridades les pareció más oportuno favorecer los intereses económicos por encima de las dimensiones ambientales y sociales, pues no se revisaron los argumentos que fundamentaban la construcción (CDHDF, 2011b: 14). En concreto, la decisión condujo al mantenimiento de los procesos que alterarían la vida comunitaria y propiciarían la división, el temor, la angustia y la frustración de quienes cuestionaron la propuesta público-privada (CDHDF, 2011b: 23-24).

La negación de la complejidad socio-ambiental también es visible en el tratamiento de las afectaciones a los bosques del poniente de la ciudad. La insuficiencia y manipulación que se hizo de los estudios de impacto medioambiental, destacan las contradicciones al actuar sobre las Áreas de Valor Ambiental y el sobre Suelo de Conservación. La negación de los problemas complejos en torno a la articulación del entramado bio-socio-ambiental fue claro en el tratamiento del Parque Tarango, sobre el que terminó por construirse una parte de la vía de peaje. Con ello se menospreció *de facto* el análisis de la viabilidad y las consecuencias negativas sobre una extensión de la ciudad que proveía de servicios ambientales, y que tras la construcción se ha visto amenazada por nuevos procesos de urbanización (La Jornada, 6 de septiembre de 2017).

El punto 126 del Anexo de la Recomendación es indicador de lo que a su vez se recogió durante las fases de la investigación: la tendencia gubernamental-empresarial que oculta causas, calla efectos y suplanta fines (CDHDF, 2011b: 74-87; Pérez Negrete, 2017) Los comentarios, conclusiones y recomendaciones de reconocidos expertos en materia de medio-ambiente e impacto urbano son enfáticos al mostrar que no existió ningún principio precautorio para considerar los efectos potenciales de la obra sobre el área natural. Los expertos señalaron la fragmentación del proyecto y la consecuente fragmentación de la evaluación de impacto ambiental, lo que va en sentido inverso al estudio de las articulaciones entre sistemas, sobre todo si consideramos que la Supervía Poniente forma parte de un circuito metropolitano de obras viales (Muñoz, 2011). Es destacable que en sus participaciones, los expertos hagan referencia a la irreversibilidad de los efectos negativos que tendría la obra en materia hidráulica y atmosférica, así como a la insuficiencia de recursos destinados a la mitigación de los daños. Puesto que estas prácticas constituyen un *modus operandi*, la Recomendación sólo ha sido aceptada parcialmente por la autoridad y, por lo tanto, el caso continúa sujeto a seguimiento por parte de la CDHDF (2011a).

Fotografía 4. Barrios divididos y nuevas barreras urbanas. Diciembre de 2013.



Fuente: Archivo Margarita Pérez Negrete.

Con la revisión del caso de la Supervía Poniente se pone en evidencia la constante negación de la complejidad socio-ambiental para cimentar el camino de prácticas urbanas predatorias que alimentan los procesos entrópicos del planeta. La ausencia de una ética social y de un compromiso con las propuestas neguentrópicas abre el terreno libre al interés privado sobre el bien común. Con la Supervía Poniente no sólo no se despetroliza y descarboniza el urbanismo que produce la Ciudad de México, sino que se alienta la dependencia en prácticas anti-sustentables que niegan y reducen la capacidad de aprendizaje de gobiernos y sociedades. Esto, como se ha visto en los últimos años, acentúa las crisis social y ambiental de esta gran metrópoli. En la comprensión de este proceso, los planteamientos de las ciencias sociales han jugado un papel relevante al dar cuenta de la resignificación de la organización socio-espacial antes, durante y después de la construcción de la infraestructura vial. Con ellas no sólo se han podido definir los patrones de movilidad y de desigualdad resultantes del acceso de los habitantes a estas estructuras de oportunidad, sino delimitar las lógicas institucionales y políticas que posibilitan la imposición del urbanismo capitalista y la exclusión social.

### **Reflexiones finales**

El presente trabajo ha centrado su atención en rescatar los aportes que ha dejado un estudio de caso sobre las etapas de construcción de un megaproyecto, al debate sobre la contribución de las ciencias sociales en el trabajo interdisciplinario y en la construcción de un sentido amplio de sustentabilidad urbana. Como hemos señalado, la tergiversación del sentido mismo de la sustentabilidad frente a la

lógica del sistema de mercado ha subsumido las variables de lo social y lo ambiental a la realización de la rentabilidad, la productividad y la ganancia. Por ello, hemos propuesto un giro en la comprensión de la manera en que producimos y reproducimos nuestra existencia en las ciudades, entendidas éstas como sistemas complejos que, al concentrar procesos políticos, económicos y culturales, exigen que nos detengamos a mirar las consecuencias depredadoras sobre el ambiente y la vida social de manera multidimensional y multiescalar.

El estudio de la Supervía Poniente nos ha permitido ver cómo las lógicas de un subsistema desequilibran otros subsistemas, de forma tal que se pone en evidencia la estrecha relación existente entre ellos, destacando así el potencial colaborativo que tienen las ciencias sociales en el estudio de los sistemas complejos. Procesos como la ocupación del espacio pueden producir afectaciones de diverso tipo sobre las poblaciones ahí localizadas y resultan invasivos con los recursos naturales que proveen servicios ambientales a la ciudad. El caso de la Supervía Poniente ilustra la manera en que las políticas neoliberales que tienden a privatizar espacios provocan condiciones de mayor desigualdad entre la población, ya que al estar marcados por la lógica especulativa del sector privado y por el control que ejerce una élite política sobre los espacios de decisión, se ignoran las dimensiones sistémicas de los problemas ambientales y urbanos. De esta manera también se fragmenta el conocimiento e imposibilita que el concepto de sustentabilidad se inscriba en el más enriquecedor de sus sentidos, aquél que lo vincula con la complejidad y la interdisciplina en aras de la construcción de prácticas neguentrópicas.

Un caso como el de la Supervía Poniente sintetiza un conjunto de problemáticas cuyas aristas de discusión revelan cuán necesarios son los ámbitos de trabajo interdisciplinario para atender aspectos sensibles de la realidad urbana, tanto de orden teórico como práctico. Como hemos visto, pensar y actuar sobre la complejidad exige transformaciones profundas en la manera en que se articulan diversas visiones de la realidad, e implica establecer nuevas relaciones entre quienes modelan la ciudad con planes urbanos, programas políticos, investigaciones científicas, o por la vía de la lucha social. Para ello es necesario establecer canales de comunicación con la sociedad y construir colectivamente una ética de trabajo y participación que no soslaye asuntos tan urgentes como los que aquí hemos condensado en la dimensión social de la sustentabilidad.

En el sentido de esta apuesta por el trabajo colaborativo, hemos afirmado que una noción de sustentabilidad anclada solamente en los aspectos económicos de la realidad urbana y planetaria es una incursión parcial en la interdisciplina. Esto no tendría mayor importancia si en ello no nos jugáramos la muerte entrópica del planeta, es decir, la desaparición de las condiciones de posibilidad de la vida misma en la Tierra. Aquí es donde la comprensión y transformación de las ciudades como sistemas complejos es crucial y toca a los científicos sociales, junto con los representantes de las humanidades, atraer la atención sobre aquellos procesos que determinan la capacidad de las grandes metrópolis para ser concentradoras de procesos entrópicos o neguentrópicos.



## Bibliografía

ÁLVAREZ, Lucía, y DELGADO, Gian Carlo (2014) "Ciudades, gestión, territorio y ambiente" *INTERdisciplina*, Vol. 2, No. 2, pp. 9-20.

AZUARA, Iván (2017) "Sustentabilidad y derecho a la Ciudad". En Carmen Icazuriaga et al. (comps.). *Por el derecho a la ciudad. Diálogos entre academia y organizaciones sociales de la Ciudad de México*. México: CIESAS, pp. 239-267.

AUYERO, Javier, y SWISTUN, Débora Alejandra (2009) *Flammable. Environmental suffering in an Argentine shantytown*. New York; Oxford: Oxford University Press.

BARROS, Cristina (2017) "El trabajo de las organizaciones sociales. Movimientos sociales contra megaproyectos". En Carmen Icazuriaga et al. (comps.): *Por el derecho a la ciudad. Diálogos entre academia y organizaciones sociales de la Ciudad de México*. México: CIESAS, pp. 337-363.

BLOK, Anders, y FARÍAS, Ignacio (2016) *Urban Cosmopolitics. Agencements, Assemblies, Atmospheres*. New York: Questioning Cities Series, Routledge.

BOKSER, Judit (2009) "Fronteras y convergencias disciplinarias" *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 71, pp. 51-74.

BRENNER, Neil, y THEODORE, Nik (2002) "Cities and the geographies of 'actually existing neoliberalism'" *Antipode*, Vol. 34, No. 3, pp. 349-379.

CDHDF (2011a). *Recomendación 1/2011*. México: Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal. (Disponible en: <http://cdhdfbeta.cdhdf.org.mx/2011/01/recomendacion-012011/> Bajado el 12 de septiembre de 2012).

CDHDF (2011b). *Recomendación 1/2011. Violaciones a los derechos humanos cometidos en el contexto de la obra pública denominada Sistema Vial de Puentes, Túneles y Distribuidores al Sur-Poniente de la ciudad de México, Expediente CDHDF/III/122/AO/10/D4636 y sus acumulados*. México: Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal. (Disponible en: [http://directorio.cdhdf.org.mx/libros/recomendaciones/2011/Reco01\\_2011b.pdf](http://directorio.cdhdf.org.mx/libros/recomendaciones/2011/Reco01_2011b.pdf) Bajado el 12 de septiembre de 2012).

DÍAZ, Cristian (2014) "Metabolismo urbano: herramienta para la sustentabilidad de las ciudades" *INTERdisciplina*, Vol. 2, No. 2, pp. 51-70.

DUHAU, Emilio (2006) "Espacios públicos, movilidad y democracia en la Ciudad de México". En Lucía Álvarez, Carlos San Juan, Cristina Sánchez Mejorada (coords.). *Democracia y exclusión. Caminos encontrados en la Ciudad de México*. México: Plaza y Valdés.

DUHAU, Emilio y GIGLIA, Angela (2008) *Las reglas del desorden. Habitar la metrópoli*. México: Universidad Autónoma de México, Azcapotzalco; Siglo XXI.

EDELMAN, Marc (2005) "Bringing the Moral Economy back in... to the study of 21st-century transnational peasant movements" *American Anthropologist*, Vol. 107, No. 3, pp. 331-345.

FRENTE AMPLIO CONTRA LA SUPERVÍA PONIENTE DE CUOTA EN DEFENSA DEL MEDIO AMBIENTE (2012) "El fuego jamás quemará la consciencia ciudadana. Convencidos de que nos asiste la razón y el derecho, seguiremos firmes en la defensa del medio ambiente y la legalidad que la Supervía ha violado. México. (Disponible en <http://procontreras.org>).

GALINDO, Luis Miguel, HERES, David Ricardo, y SÁNCHEZ, Luis (2006) "Tráfico inducido en México: contribuciones al debate e implicaciones de política pública" *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 21, No. 1, pp. 123-157.

GARCÍA, Rolando (2006) *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.

GARCÍA, Rolando (2011) "Interdisciplinarietà y sistemas complejos" *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, Vol. 1, No. 1, pp. 66-101.

GONZÁLEZ Casanova, Pablo (2004a) "El diálogo de las ciencias sociales y las naturales. Minuta para un ensayo" *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 66, pp. 1-14.

GONZÁLEZ Casanova, Pablo (2004b) "Interdisciplina y complejidad". En Pablo González Casanova (comp.): *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*. España: Anthropos; UNAM, pp. 15-92.

HARVEY, David (2006) "La acumulación por desposesión". En Carmen Bueno y Margarita Pérez Negrete (comp.): *Espacios globales*. México: UIA; Plaza Valdés Editores, pp. 21-52.

HARVEY, David (2010) "La ciudad neoliberal". En Miriam Alfie, Iván Azuara, Carmen Bueno, Margarita Pérez Negrete, y Sergio Tamayo (comp.): *Sistema mundial y nuevas geografías*. México: UAM Azcapotzalco, pp. 45-63.

HARVEY, David (2012) *Rebel cities. From the right to the city to the urban revolution*. London: Verso.

HERNÁNDEZ, Belisario (2011) *Análisis, diagnóstico técnico de ingenierías de tránsito y resultados SimTraffic 7 de la: vía de comunicación urbana de peaje*. (Disponible en <http://banquetasrotas.blogspot.mx/2011/06/magnitud-gravedad-y-consecuencias-de-la.html> Bajado el 17 de septiembre de 2017).

ICAZURIAGA, Carmen, PÉREZ NEGRETE, Margarita, TÉLLEZ, Leon Felipe, y ZAMORANO, Claudia (comp.) (2017) *Por el derecho a la ciudad. Diálogos entre*

academia y, y BERISTAIN, Ana (2014) "Sustentabilidad, territorios urbanos y enfoques emergentes interdisciplinarios" *INTERdisciplina*, Vol. 2, No. 2, pp. 33-50. INEGI (2007). *Encuesta 2007. Origen-Destino*. México: INEGI.

LEFEBVRE, Henri (1978) *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península.

LEFF, Enrique (2004) *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*. México: Siglo XXI.

LEFF, Enrique (2005) *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable* (6a ed.). México: Siglo XXI Editores; UNAM.

LEFF, Enrique (2008) *Discursos sustentables*. México: Siglo XXI.

LEFF, Enrique (2011) "Sustentabilidad y racionalidad ambiental: hacia 'otro' programa de sociología ambiental" *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 73, No. 1, pp. 5-46.

LÓPEZ, Carlos David, LÓPEZ-HERNÁNDEZ, Eduardo Salvador, y ANCONA, Ignacio. (2005) "Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual" *Horizonte Sanitario*, Vol. 4, No. 2. (Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457845044002>).

MEDINA, Salvador (2014) "Santa Fe y obras viales. Cuando el D.F. se sometió al desarrollo inmobiliario". *La Brújula. El Blog de la Metrópoli, Nexos*. (Disponible en: <http://labrujula.nexos.com.mx/?p=81> Bajado el 15 de septiembre de 2017).

MACÍAS, Verónica (2011) "La Supervía no es sustentable". *El economista*. (Disponible en <http://eleconomista.com.mx/sociedad/2012/08/01/supervia-no-sustentable> Bajado el 15 de septiembre de 2017).

MUÑOZ, Gloria (2011) "Los de abajo. Carretera que lesiona" *La Jornada*. (Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/07/30/opinion/017o1pol> Bajado el 13 de septiembre de 2012).

OLIVER-SMITH, Anthony (2010) *Defying displacement: grassroots resistance and the critique of development*. Austin: University of Texas Press.

PADILLA, Laura (2011) "La Supervía en la Ciudad de México: problemas ecológicos detrás de un proyecto urbano" *Ciencia UNAM*, (Disponible en: [http://ciencia.unam.mx/leer/29/La Supervia en la Ciudad de Mexico problemas ecologicos detras de un proyecto urbano](http://ciencia.unam.mx/leer/29/La_Supervia_en_la_Ciudad_de_Mexico_problemas_ecologicos_detras_de_un_proyecto_urbano) Bajado el 23 de septiembre de 2017).

PÉREZ NEGRETE, Margarita (2010) *Santa Fe: ciudad, espacio y globalización*. Puebla: Universidad Iberoamericana.

PÉREZ NEGRETE, Margarita (2013a) "Entre la resistencia ciudadana y los megaproyectos: el caso de la Supervía Poniente" *Espacialidades. Revista de temas contemporáneos sobre lugares, política y cultura*, Vol. 3, No. 2, pp. 69-103.

PÉREZ NEGRETE, Margarita (2013b) "Discurso y materialidad de los procesos constructivos en la Ciudad de México". *Alteridades*, Año 23, No. 46, pp. 9-25.

PÉREZ NEGRETE, Margarita (2015) "Sobre movilidades e inmovilidades: un acercamiento etnográfico hacia la desigualdad en la Ciudad de México". *Espacialidades*, Vol. 5, No. 2, pp. 147-175.

PÉREZ NEGRETE, Margarita (2016) "Ciudad de México: el camino recorrido en la conformación de una ciudad global". *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, Año LXI, No. 226, pp. 263-284.

PÉREZ NEGRETE, Margarita (2017) *Megaproyectos, capital y resistencias*. México: CIESAS.

SAYER, Andrew (2000) "Moral Economy and Political Economy" *Studies in Political Economy*, Vol. 61, No. 1, pp. 79-103.

SAYER, Andrew (2007) "Moral economy as critique" *New Political Economy*, Vol. 12, No. 2, pp. 261-270.

SAYER, Andrew (2015) "Time for moral economy?" *Geoforum*, Vol. 65, pp. 291-293.

ZUNINO, Hugo (2002) "Formación institucional y poder. Investigando la construcción social de la ciudad" *Eure*, Vol. 28, No. 84, pp. 103-116.