

La ecología política urbana: una disciplina emergente para el análisis del cambio socioambiental en entornos ciudadanos

Elena Domene Gómez

Universitat Autònoma de Barcelona. Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA)
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
elena.domene@uab.cat

Data de recepció: octubre del 2006
Data d'acceptació definitiva: novembre del 2006

Resumen

La ecología política urbana es una disciplina emergente que proporciona un enfoque multidisciplinario y una metodología innovadora para el análisis del cambio socioambiental que tiene lugar en asentamientos urbanos. Según ésta, las mayores barreras para conseguir «ciudades sostenibles» son también políticas, y los objetivos y las posibilidades de conseguirlos están sujetos a relaciones de poder. Por tanto, estos objetivos deberían ser alcanzados mediante, por un lado, el análisis de los condicionantes políticos, sociales, económicos, culturales y ambientales que producen un determinado paisaje urbano, y, por otro lado, a través del examen de la estructura y la organización de las relaciones de poder y la expresión social e institucional de estas relaciones. Por ende, la pregunta cambia de cómo conseguir ciudades sostenibles a cuáles son las condiciones que promueven la adopción de determinadas «prácticas sostenibles» sobre otras.

Palabras clave: ecología política, desarrollo desigual, urbanización, sacionaturalezas.

Resum. *L'ecologia política urbana: una disciplina emergent per a l'anàlisi del canvi socioambiental en entorns ciutadans*

L'ecologia política urbana és una disciplina emergent que proporciona un enfocament multidisciplinari i una metodologia innovadora per fer l'anàlisi del canvi socioambiental que té lloc als assentaments urbans. Segons aquesta, les barreres més grans que trobem per aconseguir «ciutats sostenibles» són polítiques, i els objectius i les possibilitats d'aconseguir-los estan subjectes a relacions de poder. Per tant, aquests objectius haurien de ser assolits mitjançant, d'una banda, l'anàlisi dels condicionants polítics, socials, econòmics, culturals i ambientals que produeixen un paisatge urbà determinat, i, d'altra, a través de l'examen de l'estructura i l'organització de les relacions de poder i l'expressió social i institucional d'aquestes relacions. Així, la pregunta canvia de com es poden aconseguir ciutats sostenibles a quines han estat les condicions que promouen l'adopció de determinades «pràctiques sostenibles» per sobre d'unes altres.

Paraules clau: ecologia política, desenvolupament desigual, urbanització, sacionatures.

Résumé. *L'écologie politique urbaine: une discipline émergente pour l'analyse du changement socioenvironnemental des espaces urbains*

L'écologie politique urbaine est une discipline émergente qui apporte une vision multidisciplinaire et une méthodologie innovatrice pour l'analyse du changement social et de

l'environnement de l'espace urbain. Selon cette discipline, les plus grandes difficultés pour obtenir des villes de développement durable sont basées sur des critères politiques. Quant aux objectifs et probabilités afin d'y parvenir, ils sont liés aux relations de pouvoir. Par conséquent, ces derniers devraient être réalisés à l'aide des deux éléments clés suivants: 1) analyses des conditions politiques, sociales, économiques et culturelles ainsi qu'environnementales qui produisent un certain paysage urbain, et 2) étude de la structure et de l'organisation des relations de pouvoir, ainsi que de l'expression sociale et institutionnelle de ces relations. Donc, la question serait de se demander quelles sont les conditions prioritaires pour l'adoption de ces pratiques durables aux lieux de parvenir à la réalisation de villes de développement durable.

Mots clé: écologie politique, développement inégal, urbanisation, «socio-nature».

Abstract. *Urban political ecology: an emerging field for the analysis of socioenvironmental change in urban areas*

Urban political ecology has emerged as a discipline that provides an innovative methodology and a multidisciplinary approach to the analysis of the socioenvironmental change taking place in urban settings. The greater barriers on attaining urban sustainability are also political, and objectives and possibilities are subject to power relations. These goals may be achieved in a certain place through the analysis of two key elements: 1) the political, social, economic, cultural and environmental driving forces that produce urban landscapes, and 2) the structure and organization of power relationships and their institutional and social expression. Then, the question would shift from the ascertaining «sustainable practices» to the understanding of the conditions that promote the adoption of certain «sustainable practices» over others.

Key words: political ecology, uneven development, urbanization, socrionatures.

Sumario

Introducción. De la sostenibilidad a la ecología política	La ecología política en los entornos urbanos
La ecología política: tesis, temas y metodología	Retos de la ecología política urbana
	Bibliografía

Introducción. De la sostenibilidad urbana a la ecología política

El rápido proceso de cambio socioambiental que experimentan los entornos urbanos, la progresiva concentración de la población en las ciudades (en el 2050, alrededor de un 66 por ciento de la población vivirá en zonas urbanas (UN, 2004)) y el hecho de que la mayor parte de los impactos ambientales globales tendrán su origen en aquéllas, revelan la necesidad de un mejor conocimiento de los procesos de cambio en las áreas urbanas en sus vertientes sociales, ambientales, económicas, culturales y políticas.

Por tanto, los estudios urbanos se encuentran en el centro de un creciente número de trabajos que se elaboran desde diferentes perspectivas y disciplinas. Entre ellas, la ecología política urbana es una disciplina «emergente» que proporciona un enfoque y una metodología innovadora para el análisis del cambio socioambiental que tiene lugar en asentamientos ciudadanos. Según este enfoque, las mayores barreras para conseguir «ciudades sostenibles» son también políticas, y los objetivos y las posibilidades de conseguirlos están sujetos a relaciones de poder (Lake y Hanson, 2000; Swyngedouw, 2004). Estos objetivos deberían ser alcanzados mediante el análisis específico de dos elementos principales. Por un lado, el de los condicionantes políticos, sociales, económicos, culturales y ambientales que producen unos determinados paisajes urbanos. Y, por otro, el examen de la estructura y organización de las relaciones de poder y su expresión social e institucional en dichos entornos.

Desde finales de la década de 1980, la sostenibilidad urbana ha sido considerada una de las corrientes de análisis que más ampliamente contempla el abanico de diferentes aspectos imprescindibles para afrontar el futuro de las ciudades. Aspectos como un medio ambiente urbano saludable, la cohesión social, el desarrollo económico y la prudencia en el uso de los recursos naturales, todo ello junto con procesos de participación pública, han sido reconocidos como los pilares de la sostenibilidad urbana (Alberti y otros, 1994; Nijkamp y Perrels, 1994; Mega, 2000). Sin embargo, la sostenibilidad urbana todavía es un término ambiguo que abarca un gran número de definiciones diferentes. Una de las preguntas más recurrentes de esta disciplina es la de «cómo conseguir ciudades más sostenibles». El papel de las autoridades y de los ciudadanos en la implementación de la sostenibilidad urbana ha sido discutido extensamente y puesto en práctica a través de las Agendas 21 locales en Europa (United Nations, 1992; Echevarría y otros, 2004) y de las experiencias de «Smart Growth» en los Estados Unidos de América (Krueger y Agyeman, 2005). Sin embargo, los aspectos de naturaleza política, socioeconómica o histórica más globales, aún siendo necesarios para el conocimiento de las capacidades de los actores locales y las instituciones en conseguirlo, no han sido incorporados en este análisis.

La ecología política substituye la pregunta de «¿cómo conseguir ciudades sostenibles?» por la de «¿cuáles han sido las condiciones y circunstancias (políticas, sociales, culturales y económicas) que han dado lugar a un determinado cambio sociambiental?», que puede o no ser sostenible (Swyngedouw, 2004). A la luz de esta declaración, se debería considerar que los procesos de cambio socioambiental no son neutrales, y que los aspectos de sostenibilidad deben responder a cuestiones como «¿sostenibilidad para qué, para quién y bajo qué circunstancias?» (Swyngedouw y Heynen, 2003). Por tanto, el proceso de urbanización debería ser analizado desde la complejidad y el dinamismo de los procesos sociales, económicos, políticos y ecológicos que dan lugar a paisajes urbanos.

Desde esta perspectiva, los procesos de urbanización y sus consecuencias socioambientales es uno de los dominios de corriente crítica geográfica actual

construida sobre las bases de la ecología política. La ecología política, sin embargo, es un amplio término con diversas definiciones (Robbins, 2004). A lo largo de este artículo, se revisarán sobretodo los trabajos de académicos del campo de la geografía.

La ecología política: tesis, temas y metodología

Una definición general propone que la ecología política debería utilizarse para explicar «cómo los procesos económicos y políticos determinan el modo en que los recursos naturales han sido explotados» (Schmink y Wood, 1987, p. 39). Una definición más reciente describe la ecología política como un «esfuerzo de investigación que expone las fuerzas que intervienen en la lucha ambiental y documenta las formas de vida alternativa frente al cambio» (Robbins, 2004, p. 13). Según Robbins, son tres los factores que han favorecido la aparición de numerosos estudios de ecología política en los últimos veinte años. En primer lugar, otras disciplinas de las ciencias sociales no han explicado suficientemente los factores que condicionan a los actuales procesos de cambio ambiental. En segundo lugar, teorías críticas como el «materialismo verde», los estudios rurales, los enfoques postcoloniales y feministas, entre otros, han proporcionado nuevos elementos que permiten comprender mejor el papel de las cuestiones políticas y ecológicas en el cambio ambiental. Por último, como resultado de la globalización, la cuestión de la escala se convierte en un asunto relevante a la hora de ayudar a explicar los procesos de cambio y, por tanto, es necesario incorporar esta escala en las metodologías utilizadas.

La ecología política representa una alternativa a la ecología clásica o «apolítica», y tiende a incorporar explícitamente la influencia significativa de las fuerzas políticas, sociales y económicas en el estudio del cambio socioambiental. La literatura en ecología política se está expandiendo rápidamente en cantidad y en diversidad de enfoques. Robbins (2004, p. 14) resume los principales temas que ocupan esta literatura: 1) degradación de espacios naturales y urbanos y marginalización de diferentes grupos sociales; 2) conflictos ambientales en relación con el acceso a los recursos y con el medio; 3) políticas de conservación en relación con exclusiones políticas y económicas, e 4) identidad medioambiental y movimientos sociales. Las cuestiones a plantearse tendrían que ver con dónde, cómo y porqué se da un determinado cambio socioambiental y quién sale ganando o perdiendo con este cambio.

La construcción social de la naturaleza es una de las tesis comunes en ecología política. El debate sobre la construcción social de la naturaleza es complejo y cualquier cuestión relacionada debe tener en cuenta qué «naturaleza» está siendo discutida (simbólica o material), y el grado de constructivismo del que se habla (Demeritt, 2002; Castree, 2005). Desde la ecología política, se argumenta que algunos tipos de procesos, conceptos, ideas sobre el medio ambiente no son naturales o inevitables, incluso cuando lo parecen (Braun y Castree, 1998, Castree y Braun, 2001; Robbins, 2004, Castree, 2005). Según éstos, representaciones específicas de la naturaleza están influenciadas por contextos

sociopolíticos determinados y sirven a los intereses de grupos sociales específicos. Éstos también mantienen que el análisis histórico y contextual de las ideas y de los discursos ayudaría a revelar las relaciones de poder y los intereses inherentes a un determinado discurso. Ello podría hacer cambiar los discursos y, por tanto, el consecuente resultado socioambiental.

Por ejemplo, Rikkon (2006) utiliza el caso de la conservación de la naturaleza en las montañas de Ozark, de Missouri, para ejemplificar un caso de resistencia popular a la gestión estatal de este espacio. El caso se centra en el análisis de los diferentes discursos que el Gobierno, los científicos y los gestores, por un lado, y los residentes locales, por otro, adoptan para eliminar o preservar unos treinta caballos salvajes de un área protegida. Mientras la Administración y los científicos identifican a los caballos con símbolos de falsa naturaleza y de especies invasoras, y, por tanto, quieren retirarlos del parque para devolver a la zona su «estado natural», los residentes asocian a los caballos salvajes con periodos de la historia en los que la comunidad tenía mayor control sobre el área y donde la gestión estaba más descentralizada. Para los residentes, los caballos representan un símbolo de comunidad histórica y de identidad personal. Por tanto, la naturaleza en la figura de «caballos salvajes» está entendida y construida de diferente manera por distintos grupos sociales como causa de las diferencias en los contextos, las experiencias y los intereses de cada uno de los grupos. Es especialmente remarcable la referencia del estudio a cómo algunos grupos sociales tienen el poder de imponer sobre otros su punto de vista en relación con el paisaje. Para más estudios de caso sobre la construcción social de la naturaleza, ver, por ejemplo, McGregor (2004), St. Martin (2006) y Robbins (2006).

Esta filosofía constructivista se usa también para desarrollar el argumento de que la urbanización produce y reproduce diferentes «naturalezas» que están sujetas a la lógica de la acumulación del capital en contextos históricos y geográficos específicos (Smith, 1984; Castree, 2001). Estas naturalezas están dotadas de prácticas materiales y discursivas y son, por tanto, la combinación, no sólo de elementos físicos o biológicos, sino también de aspectos culturales, económicos y sociales. Swyngedouw (1999, p. 447) resume bien esta idea cuando afirma que «el mundo se encuentra en un estado de metabolismo perpetuo en el que los procesos naturales y sociales se combinan en contextos históricos y geográficos específicos, dando como resultado “socionaturalezas producidas” o “naturalezas históricas” compuestas por elementos biofísicos, económicos, políticos, sociales y culturales. Diversas realidades geográficas e históricas serían el resultado de la producción de “quasi objetos” cargados con características materiales y discursivas específicas».

La noción de «socionaturalezas producidas» supone una contribución importante a la ecología política, que ha tratado también de romper con el dualismo existente entre naturaleza y sociedad. La separación entre la naturaleza y la sociedad, basada en la idea de la naturaleza como salvaje y no-humana, es una de las divisiones más arraigadas en el pensamiento occidental (Glacken, 1967). Las alternativas para superar ese dualismo han atraído la atención de diferentes disciplinas como la sociología, la antropología, la historia y la geo-

grafía (Goldman y Schurman, 2000; Cronon, 1995; Latour, 1997; Harvey, 1996; Whatmore, 2002; Castree, 2005). De acuerdo con estos autores, no hay nada que sea *a priori* artificial en los ambientes como las ciudades, los lagos o los campos agrícolas (Harvey, 1996), sino que los paisajes urbanos creados son el resultado de procesos sociambientales específicos (Swyngedouw, 2004; Desfor y Keil, 2004). La urbanización crea relaciones cada vez más complejas entre la naturaleza y las ciudades que no deberían verse como algo opuesto a la naturaleza, la ecología o el medio ambiente. Por tanto, estos autores también superan la asunción de que la urbanización es igual a la destrucción del hábitat y a la degradación de la «naturaleza prístina» y han trabajado aceptando la riqueza biológica y la diversidad ecológica de los ambientes urbanos (Wolch, 2002; Keil, 2003).

La mayoría de literatura en ecología política se ha centrado en casos de estudio de los países subdesarrollados o en desarrollo. Sin embargo, en los países desarrollados también se pueden aplicar los postulados de la ecología política, como una metodología para identificar y dar explicación a los impactos ambientales de diferentes cambios sociales, políticos y económicos, lo que ha sido llamado «ecología política del primer mundo» (Robbins, 2002; McCarthy, 2002).

Desde 1990, ha habido numerosos trabajos centrados en la ecología política del primer mundo, principalmente en la literatura anglosajona (Schroeder y otros, 2006), aunque no siempre etiquetadas como «ecología política». Algunos ejemplos de éstos últimos son los trabajos sobre justicia medioambiental (Cutter, 1995), sobre la transformación de los sistemas agrícolas (Roberts y Mutersbaugh, 1996) y sobre la relación entre la naturaleza y la economía (Bridge, 2000; Gandy, 1997).

Respecto a la metodología, según Robbins (2004), los métodos de investigación a seguir en casos de transformación medioambiental atribuible a causas políticas y sociales, han de pasar por un análisis exhaustivo de los sistemas y procesos en cuestión, de los condicionantes de los cambios producidos, del contexto ambiental en el que se da, así como de la exploración de los impactos específicos derivados de determinadas prácticas. En los casos en que la transformación se da dependiendo de diferentes concepciones de la naturaleza, del paisaje, etc., las cuestiones a incluir en la metodología serían el análisis de los discursos de los diferentes grupos y las relaciones entre ellos, la determinación del origen de cada uno de los discursos y la búsqueda de maneras que aseguren la simetría entre las diferentes concepciones o ideas y los grupos que los defienden. Por tanto, la ecología política es una disciplina multidisciplinaria que precisa del conocimiento de los procesos y sistemas donde se produce el cambio socioambiental, en sus vertientes ecológicas, políticas, económicas, culturales, así como del análisis de las relaciones de poder y los discursos que lleven a entender dicho cambio.

La ecología política en los entornos urbanos

Un buen número de trabajos en ecología política (revisados por Roger Keil en su trabajo «Ecología política urbana», ver Keil, 2003) se han centrado en áreas urbanas. La ecología política urbana considera la urbanización como un proceso que está en el origen de muchos de los impactos ambientales y, al mismo tiempo, los contextos urbanos son entendidos como los espacios donde los problemas socioambientales se experimentan más profundamente. En otras palabras, «es en el terreno de lo urbano que la acelerada transformación metabólica de la naturaleza se vuelve más visible, tanto en los procesos físicos como en los socioecológicos» (Heynen y otros, 2006, p. 3).

La ecología política ofrece un marco teórico que se diferencia del de la literatura en «ciudades sostenibles» en el sentido que ofrece un tratamiento diferente de los entornos urbanos, mediante el análisis de las relaciones de poder que dan lugar a una determinada distribución de los servicios medioambientales y de los recursos naturales. El enfoque de la ecología política urbana intenta ser crítico y combinar los aspectos socioeconómicos del consumo con aspectos sociopolíticos y económicos más globales, a través del análisis de los paisajes y los espacios de consumo que se crean durante el proceso de urbanización.

Por otro lado, los trabajos en ecología política urbana han empezado a mostrar como, debido a los procesos económicos y sociales en curso, inherentes a la producción de los paisajes urbanos, el cambio urbano tiende a ser espacialmente diferenciado y enormemente desigual (Swyngedouw y Heynen, 2003). Según la ecología política, éste es el resultado de un proceso complejo en el que algunas sionaturalezas, paisajes y discursos se favorecen, mientras que otras son marginadas y, por tanto, unas clases sociales son beneficiadas por encima de otras. Estos procesos han sido considerados ser dependientes de aspectos como la clase social, el género, la raza y otras condiciones políticas, sociales, culturales y económicas y las instituciones que las acompañan (Swyngedouw, 2004). Estas asunciones se englobarían en el contexto de la ecología política de inspiración marxista, que asocia las injusticias del desarrollo urbano desigual con los procesos propios del capitalismo.

La literatura en ecología política urbana es todavía reducida, aunque se encuentra en expansión. Desde finales del siglo XX, podemos encontrar numerosos ejemplos, sobretodo en América del Norte y el Reino Unido, de autores y autoras que utilizan las tesis de la ecología política para su investigación en entornos urbanos. Algunos de estos trabajos se resumen a continuación.

En el libro *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*, recientemente editado por Heynen, Kaika y Swyngedouw, se presentan quince trabajos desde la óptica de la ecología política urbana. Las contribuciones incorporan discusiones teóricas sobre la producción social de entornos urbanos usando trabajos empíricos de Estados Unidos, Europa, América del Sur, América Central y África.

Un ejemplo interesante de sionaturaleza creada durante el proceso de urbanización es el proporcionado por Robbins y otros autores (Robbins y otros,

2001; Robbins y Sharp, 2006; Robbins y Sharp 2003a). Éstos utilizan el caso de los jardines privados norteamericanos (*American lawns*) para ejemplificar como, durante el proceso de urbanización, se crean determinados paisajes en asociación con aspectos como la familia, la comunidad y las conexiones con el medio ambiente. Por tanto, los jardines de césped no son solamente «naturaleza» en el sentido de elementos biofísicos, sino que son también espacios de consumo y de producción que actúan como representaciones de aspectos sociales y culturales más amplios. Además, los autores también muestran como la expansión de la estética del jardín norteamericano, donde el césped es el principal componente, es también el resultado de procesos económicos más globales. Debido a que los jardines de césped son enormemente dependientes de productos químicos, como fertilizantes y pesticidas (Robbins y Birkenholtz, 2003), la industria química norteamericana los ha identificado como un sector muy importante de desarrollo y ha generado estilos de marketing muy agresivos. Éstos ayudan a promover la asociación entre los jardines de césped y la comunidad, la familia y los valores medioambientales. Este caso ilustra como algunas elecciones de los consumidores, que en este caso también crean paisaje, son dependientes de condiciones estructurales globales construidas por productores de químicos y multinacionales, así como por los gobiernos.

Otros autores examinan diferentes casos de desarrollo desigual y sus asociaciones a cuestiones de clase y raza en diferentes ecologías urbanas. Los jardines privados de las urbanizaciones de la Región Metropolitana de Barcelona también son un buen ejemplo de como diferentes grupos sociales intervienen durante el proceso de suburbanización creando diferentes sacionaturalezas (Domene y otros, 2005). Por un lado, estarían los jardines de tipo atlántico, muchas veces con piscina, de las urbanizaciones de los municipios de renta alta, y, por otro, los jardines mediterráneos, con especies más adaptadas a la climatología, característicos de viviendas de rentas medias y bajas. Los primeros emplean mucha más agua para mantener sus jardines que los segundos. El previsible aumento de precios de agua podría no servir para contener el consumo de las clases altas de la periferia (que consideran el jardín como un bien posicional), mientras que pone más presión sobre las clases medias, que deberán adaptarse a los nuevos precios. Esto podría incrementar todavía más la polarización entre jardines atlánticos y mediterráneos, y entre unos grupos sociales y otros.

Aunque, por el momento, todavía hay pocos estudios que examinen plenamente las dimensiones de esta clase de diferentes sacionaturalezas urbanas, los estudios sobre espacios verdes urbanos públicos también han ofrecido algunos resultados en este sentido. Los trabajos de Heynen, Perkins y Roy (2006) y Heynen (2006), centrados en espacios verdes urbanos en Indianápolis, contribuyen a hacer entender mejor las peculiaridades de la formación social de los ambientes urbanos desiguales. Los autores examinan las relaciones entre los cambios en los niveles de renta de diferentes barrios y los cambios en la cantidad de árboles que forman parte del verde público. Los resultados del trabajo indican que ha habido una distribución desigual de los árboles urbanos en

Milwaukee, con un importante descenso en los barrios de habitantes latinos con niveles de renta bajos. Brownlow (2006) analiza cómo la falta de políticas de control de seguridad en los parques públicos urbanos de Filadelfia, propia de períodos de hostilidad racial durante las décadas de 1950 y 1960, ha tenido importantes implicaciones en cómo estos espacios son usados y entendidos por la población. En la actualidad, algunos de estos parques se han convertido en espacios verdaderamente degradados, que han perdido no sólo sus valores ecológicos, sino también los sociales (identidad, comunidad) que los habían caracterizado en otras épocas.

Otro grueso importante de la literatura en ecología política se ha centrado en el agua. En los últimos años, los académicos, los políticos y los gestores han tomado conciencia de la importancia de los recursos hídricos, y los aspectos como el suministro, el acceso y la gestión de agua se han convertido en factores clave. Algunas preguntas relevantes provenientes de esta literatura se refieren a las interrelaciones entre el acceso a los servicios del agua y los derechos de los ciudadanos en áreas urbanas de los países subdesarrollados (Castro, 2004; Swyngedouw, 2004; Loftus, 2006) y el fracaso de la privatización del agua como instrumento para conseguir eficiencia y conservación del recurso (Bakker, 2005) y el conocimiento de las relaciones de poder, políticas, económicas, sociales y culturales, involucradas en el suministro de agua de áreas metropolitanas de países desarrollados (Kaika, 2003a; Kaika, 2003b; Castro, 2003; Kaika, 2006). Se ha prestado particular atención a los contextos históricos y económicos y a las contradicciones que se presentan en la gestión del recurso hídrico, así como a la formación de paisajes urbanos y a los procesos sociales y ecológicos asociados (Swyngedouw y Heynen, 2003). En su libro *Social Power and the Urbanization of Water. Flows of power*, Erik Swyngedouw reconstruye, tanto teórica como empíricamente, los condicionantes políticos, sociales y económicos y las relaciones de poder que dan lugar a los actuales flujos de agua, tanto físicos como sociales, en la ciudad de Guayaquil (Ecuador). Por sus aportaciones teóricas, se ha convertido en una referencia obligatoria en el campo de la ecología política urbana.

Retos de la ecología política urbana

A pesar del creciente número de trabajos en esta disciplina, algunos autores han mostrado su interés por conseguir una definición aceptable del término. Aunque en este trabajo hemos repasado sobre todo textos de académicos que provienen del campo de la geografía, como ya se ha comentado anteriormente, la ecología política abarca un gran número de enfoques de diferentes disciplinas. Precisamente ha sido su expansión en tantos enfoques lo que ha producido que su coherencia como campo de estudio se haya puesto en cuestión (Walker, 2003).

Aún aceptando el enfoque multidisciplinario y la gran variedad de temas y de contextos que se pueden tratar, una definición válida tendría que basarse en la reconsideración de las metodologías a utilizar. La mayoría de los estu-

dios se han afrontado desde lo local, mientras lo regional y lo global se ha dejado de lado (Robbins, 2002). Esto hace difícil establecer el significado de estos estudios en cuestiones de desarrollo más globales. Por tanto, sería conveniente realizar un mayor esfuerzo en aumentar la escala de estudio y en llevar a cabo estudios comparativos. Estos aspectos serán sin duda claves para orientar futuras investigaciones sobre ecología política en ambientes urbanos.

Bibliografía

- BAKKER, K. (2005). «Neoliberalizing Nature? Market Environmentalism in water Supply in England and Wales». *Annals of the Association of American Geographers*, 95(3), p. 542-565.
- BRAUN, B.; CASTREE, N. (eds.) (1998). *Remaking reality: Nature at the millennium*. Londres: Routledge.
- BRIDGE, G. (2000). «The social regulation of resources access and environmental impact. Productions, nature and contradiction in the US copper industry». *Geoforum*, 31, p. 237-256.
- BROWNLOW, A. (2006). «An archaeology of fear and environmental change in Philadelphia». *Geoforum*, 37, p. 227-245.
- CASTREE, N. (2001). «Socializing nature. Theory, practice and politics». En: CASTREE, N.; BRAUN, B. (eds.) (2001). *Social Nature*. Oxford: Blackwell Publishers.
- (2005). *Nature*. Londres: Routledge.
- CASTREE, N.; BRAUN, B. (eds.) (2001). *Social Nature*. Oxford: Blackwell Publishers.
- CASTRO, J. E. (2004). «Urban water and the politics of citizenship: the case of Mexico City Metropolitan Area during the 1980s and 1990s». *Environment and Planning A*, 36, p. 327-346.
- CASTRO, J. E.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (2003). «London: Structural Continuities and Institutional Change in Water Management». *European Planning Studies*, 11(3), p. 283-298.
- CRONON, W. (ed.) (1995). *Uncommon ground: Toward reinventing nature*. Nueva York: W.W. Norton & Company.
- CUTTER, S. (1995). «Race, class, and environmental justice». *Progress in Human Geography*, 19, p. 107-118.
- DEMERRIT, D. (2002). «What is the «social construction of nature?»». *Progress in the Human Geography*, 26(6), p. 767-790.
- DESFOR, G.; KEIL, R. (2004). *Nature and the City: Making environmental policy in Toronto and Los Angeles*. Tucson: The University of Arizona Press.
- DOMENE, E.; SAURÍ, D.; PARÉS, M. (2005). «Urbanization and sustainable resource use: the case of garden watering in the Metropolitan Region of Barcelona». *Urban Geography*, 26 (6), p. 520-533.
- ECHEBARRIA, C.; BARRUTIA, J. M.; AGUADO, I. (2004). «Local Agenda 21: Progress in Spain». *European Urban and Regional Studies*, 11(3), p. 273-281.
- GANDY, M. (1997). «The making of regulatory crisis: restructuring New York City's water supply». *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, 22, p. 338-358.
- GLACKEN, C. (1967). *Traces on the Rhodian shore: Nature and culture in Western thought from ancient times to the end of the eighteenth century*. Berkeley: University of California Press.

- GOLDMAN, M.; SCHURMAN, R. (2000). «Closing the “Great Divide”: New Social Theory on Society and Nature». *Annual Review of Sociology*, 26, p. 563-584.
- HARVEY, D. (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Orford: Blackwell.
- HEYNEN, N. (2006). «Green urban political ecologies: toward a better understanding of inner-city environmental change». *Environment and Planning A*, 38, p. 499-516.
- HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (eds.) (2006). *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of urban metabolism*. Londres: Routledge.
- HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (2006). «Urban political ecology. Politizing the production of urban natures». En: HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (eds.). *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of urban metabolism*. Londres: Routledge.
- HEYNEN, N.; PERKINS, H.; ROY, P. (2006). «The Political Ecology of Uneven Urban Green Space. The Impact of Political Economy on Race and Ethnicity in Producing Environmental Inequality in Milwaukee». *Urban Affairs Review*, 42 (1), p. 3-5.
- KAIKA, M. (2003a). «Constructing Scarcity and Sensationalising Water Politics: 170 Days that Shook Athens». *Antipode*, 35(5), p. 919-953.
- (2003b). «The Water Framework Directive: A New Directive for a Changing Social, Political and European Framework». *European Planning Studies*, 11(3), p. 299-316.
- (2006). «The political ecology of water scarcity: the 1989-1991 Athenian drought». En: HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (eds.). *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of urban metabolism*. Londres: Routledge.
- KEIL, R. (2003). «Urban political ecology». *Urban Geography*, 24(8), p. 723-777.
- KRUEGER, R.; AGYEMAN, J. (2005). «Sustainability schizophrenia or actually existing sustainabilities? Toward a broader understanding of the politics and promise of local sustainability in the USA». *Geoforum*, 36, p. 410-417.
- LAKE, R.; HANSON, S. (2000). «Towards a comprehensive geographical perspective on Urban Sustainability». *Final Report of the National Science Foundation Workshop on Urban Sustainability, January 2000*. New Brunswick: Center for Urban Policy Research.
- LATOUR, B. (1997). *Nous n'avons jamais été modernes*. París: La Découverte.
- LOFTUS, A. (2006). «The Metabolic processes of capital accumulation in Durban's watercape». En: HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (eds.). *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of urban metabolism*. Londres: Routledge.
- MCCARTHY, J. (2002). «First World political ecology: lessons from the Wise Use movement». *Environment and Planning A*, 34(7), p. 1281-302.
- MCGREGOR, A. (2004). «Sustainable development and “warm fuzzy feelings”: discourse and nature within Australian environmental imaginaries». *Geoforum*, 35(5), p. 593-606.
- ROBERTS, R.; MUTERSBAUGH, T. (1996). «On rereading Chayanov: Understanding agrarian transitions in the industrialized world». *Environment and Planning A*, 28, p. 951-956.
- ROBBINS, P. (2002). «Obstacles to a first world political ecology? Looking near without looking up». *Environment and Planning A*, 34, p. 1509-1513.
- (2004). *Political Ecology*. Oxford: Blackwell Publishing.
- (2006). «The politics of barstool biology: environmental knowledge and power in greater Northern Yellowstone». *Geoforum*, 37, p. 185-199.

- ROBBINS, P.; POLDERMAN, A.; BIRKENHOLTZ, T. (2001). «Lawns and Toxins: an Ecology of the City». *Cities: The International Journal of Urban Policy and Planning*, 18(6), p. 369-380.
- ROBBINS, P.; BIRKENHOLTZ, T. (2003). «Turf-grass revolution: measuring the expansion of the American lawn». *Land Use Policy*, 20, p. 181-194.
- ROBBINS, P.; SHARP, J. (2003a). «Producing and Consuming Chemicals: the Moral Economy of the American Lawn». *Economic Geography*, 79 (4), p. 425-451.
- (2003b). «The Lawn-Chemical Economy and Its Discontents». *Antipode*, 35(5), p. 954-979.
- (2006). «Turfgrass subjects. The political economy of urban monoculture». En: HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (eds.). *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of urban metabolism*. Londres: Routledge.
- SCHMINK, M.; WOOD, C. (1987). «The political Ecology of Amazonia». En: LITTLE, P. D.; HOWOWITZ, M. M.; NYERGES, A. E. (eds.). *Lands at Risk in the Third World: Local-Level Perspectives*. Boulder: Westview Press.
- SWYNGEDOUW, E.; HEYNEN, N. C. (2003). «Urban political ecology, justice, and the politics of scale». *Antipode*, 35(5), p. 898-918.
- SCHROEDER, R. A.; MARTIN, K.; ST. ALBERT, K. E. (2006). «Political ecology in North America: Discovering the Third World within?». *Geoforum*, 37, p. 163-168.
- SMITH, N. (1984). *Uneven Development*. Oxford: Blackwell.
- ST. MARTIN, K. (2006). «The impact of “community” on fisheries management in the US Northeast». *Geoforum*, 37, p. 169-184.
- SWYNGEDOUW, E.; HEYNEN, N. (2003). «Urban political ecology, justice, and the politics of scale». *Antipode*, 35(5), p. 898-918.
- SWYNGEDOUW, E. (1999). «Modernity and Hybridity: Nature, “Regeneracionismo”, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930». *Annals of the Association of American Geographers*, 89 (3), p. 443-465.
- (2004). *Social Power and the Urbanization of Water*. Londres: Oxford University Press.
- UNITED NATIONS (1992) «Agenda 21». United Nations Conference for Environment and Development, Rio de Janeiro. <<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/index.htm>>. [Consulta: 13 de octubre de 2006.]
- (2004). *Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2004 Revision and World Urbanization Prospects: The 2003 Revision*. <<http://esa.un.org/unpp>>. [Consulta: 17 de febrero de 2006.]
- WALKER, P. (2003). «Reconsidering “regional” political ecologies: towards a political ecology of the rural American West». *Progress in Human Geography*, 27(1), p. 7-24.
- WHATMORE, S. (2002). *Hybrid geographies*. Londres y Nueva York: Routledge.
- WOLCH, J. (2002). «Anima urbis». *Progress in Human Geography*, 26, p. 721-742.