



La ecología política en México ¿Dónde estamos y para dónde vamos?

Political Ecology in Mexico: ¿Where are we
and where are we heading to?

*Leticia Durand Smith**

*Fernanda Figueroa Díaz***

*Mauricio Genet Guzmán Chávez****

Fecha de recepción: diciembre 2009

Fecha de aceptación: agosto 2010

*Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM-UNAM)

Dirección para correspondencia: leticiad@servidor.unam.mx

** Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH-UNAM)

***El Colegio de San Luis, A.C.

Resumen / Abstract

En México, cada vez es más común la inscripción de enfoques de investigación y desarrollo académico al ámbito de la ecología política. La irrupción de la ecología política como disciplina y referencia teórica es muy alentadora para quienes analizamos los cambios ambientales desde una perspectiva social y política; sin embargo, creemos necesaria una revisión sobre el desarrollo de esta disciplina en México, que nos permita delimitarla y evitar, así, la simplificación y generalización de su campo. En este trabajo presentamos un panorama sintético del origen y evolución de la ecología política y sus principales posturas teóricas en el ámbito internacional, así como una revisión histórica general de los trabajos que, desde una perspectiva social, analizan la temática ambiental en México. Finalmente, discutimos los rasgos que caracterizan la ecología política mexicana, las líneas de investigación más desarrolladas y las menos atendidas,

Theoretical identification of research approaches and academic formation with a political ecology perspective is becoming more frequent every time in Mexico. This upsurge of political ecology, as a discipline and theoretical framework, is quite encouraging for those who analyze environmental change from a social and political perspective. Notwithstanding, we consider that a thorough review of this discipline's development in Mexico is necessary in order to delimit its field of inquiry and to avoid its generalization and simplification. In this study we offer a synthetic account of the origin and evolution of political ecology and its main theoretical approaches. We also present a general historical review of research efforts devoted to analyze environmental change from a social perspective in Mexico; lastly, we discuss the traits that characterize Mexican political ecology, its main lines of research, and their relevance in Mexico's en-



así como su importancia en el escenario ambiental del país. Dada la gran cantidad y variedad de estudios socioambientales en México, el trabajo puede considerarse un primer acercamiento a una caracterización e historia de la ecología política de México, que brinda elementos para un futuro abordaje más completo y profundo del desarrollo de esta disciplina.

Palabras clave: ecología política, México, poder, ambientalismo, desarrollo, recursos naturales.

vironmental scenario. Given the high diversity and quantity of Mexico's socio-environmental studies, this work should be considered a preliminary characterization and history of political ecology in Mexico that may be useful as a basis for a further and more complete analysis about this discipline development.

Key words: political ecology, Mexico, environmentalism, development, natural resources.

Introducción

En los últimos diez años la ecología política se ha consolidado como un importante campo de estudio y debate en el ámbito académico latinoamericano. Existen ya algunas publicaciones que han abierto espacios para difundir esta perspectiva de análisis¹ y, en ellas, es posible identificar una gran variedad de temas y enfoques que buscan explicar el cambio ambiental a partir de procesos políticos y disputas sociales, materiales y simbólicas (Escobar, 1995; Alimonda, 2002; 2006; Leff, 2006; Lins, 2003).

En México experimentamos un proceso similar. Las referencias a la ecología política como disciplina y orientación teórica comienzan a tornarse comunes. Observamos el surgimiento de grupos de trabajo,² publicaciones específicas y cursos de posgrado que incluyen, de alguna manera, contenidos de ecología política.³ Desde nuestra perspectiva, es necesario analizar la irrupción de la ecología política en México, pues aunque es un proceso importante y alentador para quienes nos interesamos por la perspectiva social de la problemática ambiental, también se corre el riesgo de simplificar el sentido y el cuerpo teórico de la disciplina, si este desarrollo no se acompaña de reflexiones cuidadosas que delimiten con precisión su campo de análisis. Por esta

¹ Entre ellas, *Ambiente e Sociedade* (Brasil), *Íconos* (Ecuador) y *Estudios Sociales* (México); *Theomai* (Argentina); *Nómadas* (Colombia).

² Por ejemplo, el Laboratorio de Ecología Política del Centro de Investigaciones en Ecosistemas, CIECO-UNAM, el Programa de Ecología Política del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) y líneas de investigación, como la del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C. (CIAD).

³ Algunos de ellos se imparten en el Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la Facultad de Ciencias Políticas (UNAM), en el Posgrado en Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias (UNAM), en el Posgrado de Antropología de la Facultad de Filosofía y Letras (UNAM), en el Colegio de la Frontera Sur y en El Colegio de Michoacán, entre otras instituciones.



razón nos parece oportuno preguntar: ¿Cuáles son las discusiones que han aportado elementos para conformar una ecología política mexicana? ¿Cuáles son sus rasgos y en qué medida se distingue de otras vertientes analíticas cuyo foco reside en el medio ambiente? ¿Es posible dilucidar tendencias que nos permitan hablar de un campo disciplinar emergente? Alrededor de estas preguntas, nos proponemos realizar una revisión del análisis social de los problemas ambientales en el país, a fin de dilucidar si la investigación en este ámbito ha dado paso a lo que podríamos denominar una ecología política mexicana y cuál es su estado actual. Este texto se compone de tres secciones: la primera ofrece un panorama sintético sobre los orígenes de la ecología política y de sus principales posturas teóricas; la segunda, una revisión general de los trabajos que analizan la temática ambiental en México desde una perspectiva social y que, en nuestra opinión, constituyen antecedentes en la conformación de la ecología política en México pues integran elementos acordes con las preocupaciones y visiones de la disciplina y la tercera se ocupa de repasar las contribuciones más recientes de académicos mexicanos a los estudios socioambientales y que consideramos cercanas a la ecología política. Finalmente, en la última sección, argumentamos sobre la posibilidad de considerar la existencia de una "ecología política mexicana", esbozando sus principales rasgos y la importancia de tales estudios en el escenario ambiental de nuestro país. Conviene señalar que la gran cantidad y variedad de estudios socioambientales realizados en México en los últimos años, transforman esta tarea de análisis, síntesis y reflexión en una labor compleja; no obstante, concebimos este trabajo como un primer acercamiento y punto de partida para abordajes posteriores, mucho más detallados y puntuales.

Surgimiento y desarrollo de la ecología política

Durante la segunda mitad del siglo XX, la confluencia de eventos como la acelerada deforestación tropical, las hambrunas en África y los efectos de la contaminación por pesticidas y agro-tóxicos hacen evidente las consecuencias negativas de la transformación del entorno. En la década de 1960, lo ambiental emerge como tema político, reivindicado y colocado en la agenda nacional e internacional por los diversos movimientos sociales que marcaron los acontecimientos de la época, como los pacifistas, los relacionados con los derechos civiles y políticos, incluyendo los movimientos feministas (Carson, 2002; Commoner, 1980). Sin embargo, a diferencia de otras demandas, los asuntos ambientales se posicionaron y perduraron hasta ocupar un papel central en el debate ya entrada la era de la globalización (Sachs, 1982; Pepper, 1984; Lowe y Rüdig, 1986; Milton, 1993; Guha, 2000). En sus inicios, el ambientalismo surgió como un reclamo social ante los impactos negativos de la sociedad industrializada y de la expansión imperialista y neocolonial, que tomó el control de vastos territorios y recursos en diversas partes



del mundo. Poco más tarde se fortaleció por el trabajo académico y dio lugar a un campo bien establecido de atención pública y trabajo intelectual (Golblatt, 1996; Pepper 1996; Bryant y Bailey, 2000; O'Connor, 2001).

Los trabajos académicos que se produjeron durante los primeros años se caracterizaban por interpretaciones catastróficas y soluciones drásticas y centralizadas para contener el crecimiento demográfico y el uso indiscriminado de los recursos naturales. Entre ellos están *The Silent Spring* (Carson, 2002), *The Population Bomb* (Ehrlich, 1970); *The Tragedy of the Commons* (Hardin, 1968) y *The Closing Circle* (Commoner, 1980), considerados, hoy en día, como clásicos del ambientalismo. La perspectiva de estos trabajos, denominada neo-malthusiana tiene influencia hasta nuestros días (Ehrlich y Ehrlich, 2009). Ofrece explicaciones fundamentalmente apolíticas para los procesos de deterioro ambiental, al abordarlos a partir del análisis de variables aisladas del contexto social, económico y político (Bryant y Bailey, 2000; Peet y Watts, 2002; Robbins, 2005), razón por la cual estos primeros enfoques mostraron poca capacidad para explicar el porqué de tales procesos y no resultaron muy útiles en el diseño de acciones preventivas o correctivas.

La ecología política surgió, fundamentalmente, como reacción a estas primeras interpretaciones de la relación entre los problemas ambientales y los factores sociopolíticos; pero, al mismo tiempo, cuestionó los planteamientos de la ecología cultural y de la antropología ecológica, frecuentemente utilizados entre 1960 y 1970, para analizar la relación entre los rasgos culturales y las prácticas de uso de los recursos naturales (Orlove, 1980; Bryant y Bailey, 2000; Durand, 2002; Peet y Watts, 2002; Dove y Carpenter, 2008). La ecología cultural de Julian Steward se interesaba por los procesos de apropiación de la naturaleza mediante tecnologías específicas y por la manera en las que las formas de uso de los recursos se relacionan con aspectos culturales que no están directamente vinculados con las prácticas productivas (Steward, 1936; Durand, 2002). Por su parte, la antropología ecológica, propuesta por Roy Rappaport, consideró a la cultura como un rasgo adaptativo característico del ser humano y como un regulador del equilibrio ambiental, interpretando los rasgos culturales a partir de su función dentro de los ecosistemas (Rappaport, 1971; Tomé, 1996; Durand, 2002). Ambas posturas hacían énfasis en la dinámica local de los sistemas ecológicos y culturales que eran vistos como sistemas cerrados, lo que impedía observar a las comunidades humanas como inmersas en sistemas económicos y sociales mucho más amplios, o considerar a la degradación ambiental como resultado de las relaciones de poder implicadas en los procesos productivos (Bryant y Bailey, 2000; Peet y Watts, 2002).

La reflexión social de las décadas de 1970 y 1980 cuestionó fuertemente el neo-malthusianismo, pues su énfasis en la presión poblacional sobre los recursos en los países del tercer mundo, no reflejaba las preocupaciones de las sociedades subdesarrolladas sobre la temática ambiental, como la pobreza, la inequidad y la vulnerabilidad. A partir de estos cuestionamientos



surgió lo que podría denominarse la primera fase de desarrollo de la ecología política, llamada neo-marxista. Los trabajos desarrollados desde esta perspectiva retomaron las reflexiones de las ciencias sociales en torno al subdesarrollo y empezaron a explicar el deterioro ambiental como producto de las leyes del capitalismo, de la posición subordinada del tercer mundo y de las inequidades y luchas de clase (Pepper, 1996; Bryant, 1998; Bryant y Bailey, 2000; O'Connor, 2001; Peet y Watts, 2002). Desde esta postura, los flujos de recursos sur-norte, las relaciones comerciales desiguales y los procesos de exclusión, marginación y control constituyen la raíz del deterioro ambiental; esto es, su explicación está en los factores socioeconómicos estructurales que determinan la interacción de los grupos sociales con el ambiente.

No obstante, la corriente neo-marxista le dio poca importancia a la capacidad de los actores sociales, sobre todo campesinos e indígenas, para modificar su estado marginal, al considerarlos irremediabilmente determinados por su estatus de clase. Además, se centró en los aspectos materiales de la estructura social, dando poca relevancia a los rasgos biofísicos del ambiente y minimizando los procesos políticos locales y el papel de otros actores sociales como las empresas, el Estado, las élites locales y las organizaciones sociales en la explicación de las causas del deterioro. Todo ello, aunado al colapso del socialismo real a finales de la década de 1980 y a la evidencia de fuertes procesos de daño ambiental en los países que siguieron este modelo, produjo una reacción dentro de la misma disciplina.

Se desarrolló, entonces, un campo teórico con bases mucho más eclécticas, centrado en los actores sociales, en el que confluyeron disciplinas como la antropología, la sociología, las ciencias políticas y la geografía. Hacia la década de 1990, la ecología política amplió su objeto de análisis y se iniciaron estudios sobre las luchas por el acceso y la apropiación de los recursos, que incluían a una gran diversidad de actores sociales, como el Estado, la unidad doméstica, las empresas, las organizaciones no gubernamentales y los partidos políticos, en lo que algunos autores denominan ambientalismo multisectorial (Viola y Leis, 1995) y otros reconocen como la institucionalización del ambientalismo (Eder, 1996). Aquí cobran relevancia las relaciones de poder y dominación entre distintos actores, así como los motivos e intereses que los posicionan en torno a los recursos. Se presupone que tanto los conflictos por la distribución y el acceso a los recursos naturales como el cambio ambiental, son producto de relaciones desiguales de poder, que en el ámbito material, redundan en luchas concretas y en el enfrentamiento de estrategias para mantener el control de dichos recursos (Peluso, 1992; Peluso y Watts, 2001).

Por otra parte, en las décadas de 1990 y 2000, bajo la influencia del post-estructuralismo y con el advenimiento de las corrientes posmodernas, surge una nueva tendencia en la ecología política. El interés del post-estructuralismo por mostrar la inestabilidad de categorías antes indiscutibles, llevó a la



ecología política a analizar la naturaleza y sus procesos de degradación no como objetos y hechos dados, sino como producto de una construcción histórica, mediados por el lenguaje y el conocimiento (Escobar, 1995; Braun y Wainwright, 2001; Escobar y Paulson, 2005). Así, ya no sólo se trataba de documentar los procesos de interacción entre las condiciones sociales y ambientales y sus cambios a lo largo del tiempo, sino de conocer cuáles son y cómo se forman las ideas y comprensiones sobre la naturaleza, y sobre la interacción de las personas con ella. A partir de este enfoque, se busca entender la forma en la que las interpretaciones limitan y dirigen lo que se considera cierto y deseable en relación al entorno, legitimando ciertas explicaciones y marginalizando otras (Robbins, 2005). Se parte, entonces, de que la realidad es socialmente construida y de que el ejercicio de poder no radica sólo en la acción directa de un actor sobre otro, sino en la preponderancia de cierto conocimiento y en la imposición de una visión de la realidad sobre otras posibles. Es así como la ecología política incorporó el análisis de discursos para comprender las formas de pensar sobre la naturaleza, partiendo de que los discursos son capaces de producir y reproducir relaciones de poder desequilibradas y reconociendo que las luchas en torno al uso de los recursos no son sólo materiales, sino que se producen también en relación con los significados (Escobar, 1995; 2000).

La ecología política no constituye un cuerpo teórico unificado, sino más bien un conjunto de intereses comunes que se trabajan desde perspectivas que provienen, tanto de las ciencias naturales como de las sociales (Bryant y Bailey, 2000; Wilshusen, 2003; Robbins, 2005), lo que le confiere su carácter interdisciplinario. Sin embargo, el denominador común de los estudios en ecología política es la consideración de que el cambio ambiental y las condiciones ecológicas del entorno son resultado de procesos políticos (Robbins, 2005), creando lo que Bryant y Bailey (2000) denominan ambientes politizados (*politicised environments*), situaciones en las cuales los actores ocupan posiciones disímiles de poder y cuentan con recursos diferenciados para hacer valer sus intereses, lo que se traduce en la distribución inequitativa de los costos y beneficios que se derivan del cambio ambiental, lo que, a su vez, refuerza o transforma dichas relaciones.

El objeto de análisis, por lo tanto, son las interacciones y disputas entre diversos actores en torno al acceso y control de los recursos naturales, considerando las dinámicas de escala, tiempo y poder (Wilshusen, 2003). Puede decirse que los estudios sobre ecología política abordan, entre sus preguntas centrales, ¿Cómo y por qué se produce el cambio ambiental y qué relación guarda con los procesos de marginación política y social? ¿Cuáles son los conflictos sobre el acceso a los recursos y cómo están mediados por categorías como la clase social, el género o la etnicidad? ¿Cuáles son los efectos sociales y la dinámica de las relaciones de poder en las estrategias de conservación? ¿Cómo se desarrollan las instituciones locales que rigen el



uso y el acceso a los recursos naturales? y ¿De qué manera las luchas ambientales están ligadas a demandas sociales y políticas más amplias? (Robbins, 2005; Álvarez et al., 1998).

Los estudios socioambientales en México como antecedente de la ecología política

Entre finales de la década de 1960 y principios de la de 1980, se desarrolló en la antropología y la sociología rural mexicanas el debate sobre el significado y la relevancia del campesinado en México en relación con el proceso de acumulación capitalista. El eje de este debate parece distante y ajeno al núcleo de interés y a las temáticas de la ecología política, pero desde nuestra perspectiva, la preocupación en México por temas cercanos a la ecología política está abonada por esta discusión, que evidenció la subordinación de la economía y la forma de vida campesina a la dinámica capitalista. La polémica, se dirimía entre dos bandos, conocidos coloquialmente como campesinistas y descampesinistas, e intentaba vislumbrar las estrategias mediante las cuales las economías campesinas, en tanto modos pre-capitalistas de producción, se oponen y resisten a la lógica del capital, buscando también señalar la manera en que el capital erosiona y acaba por pulverizar dichos modos de producción (Stavenhagen, 1969).

El campesino mexicano se observaba como despojado del control sobre sus medios de producción y se consideraba que, a mediano plazo, sería transformado en un asalariado agrícola. En ciertos casos, el campesino era visto como pasivo y falto de iniciativa para la organización política revolucionaria, por lo tanto, su desaparición y transformación en proletario prometía a futuro la gestación de la conciencia necesaria para la transformación social (Bartra, 1974). Para otros autores, como Paré (1977), Amín y Vergoupulos, (1980), Bartra (1979a, b) y Moguel (1988) el intercambio de productos y mercancías entre campesinos y capitalistas revelaba formas de adaptación y estrategias de sobrevivencia que permitían cierta coexistencia entre los modos pre-capitalistas y capitalistas de producción, siendo complementarios en vez de contradictorios.

La polémica campesinistas versus descampesinistas fue desgastada por el excesivo tono ideológico vertido sobre un proceso que debía ser matizado y analizado considerando sus particularidades. No obstante, observamos en esta discusión los primeros elementos para ligar los procesos extra locales y locales, en particular, el modo de producción capitalista con la dinámica del medio rural; no sólo en cuanto al carácter del campesinado como clase social, sino también, en cuanto al sistema económico dominante como causa de la pérdida de formas particulares de relación con la naturaleza.

En torno a esta perspectiva, en los escritos de Víctor Toledo de la década de 1970 y principios de la de 1980, encontramos la discusión sobre los efectos homogeneizantes de la sociedad capitalista que, a través de la industria-



lización y la acumulación, destruye los recursos naturales y las comunidades campesinas, reduciendo los sistemas diversificados de producción a monocultivos y a las familias campesinas a unidades de producción especializadas y dependientes (Toledo et al., 1976; Toledo, 1980). Mención especial amerita el trabajo de Lartigue (1983) sobre la incorporación de los bosques en la Sierra Tarahumara a la explotación comercial y sus efectos en la conformación de las relaciones sociales de la región. De igual manera, los trabajos de Enrique Leff de mediados de la década de 1980, también de corte marxista, demuestran la irracionalidad de la apropiación de la naturaleza bajo el dominio del capital, dado que éste finalmente destruye el objeto mismo del trabajo: el medio ecológico (Leff, 1986).

Por otro lado, los excelentes trabajos de Halffter (1976), Gómez-Pompa et al. (1976), Ewell y Poleman (1980), Revel Mouroz (1980), Tudela (1989) y Bartolomé y Barabás (1990), entre otros, documentaron los efectos devastadores sobre los ecosistemas, producidos por los planes de desarrollo integral aplicados desde la década de 1950, que pretendían colonizar y modernizar el trópico húmedo mexicano, para reactivar el reparto agrario, intensificar la producción agrícola y pecuaria y ampliar la infraestructura para el desarrollo económico. Paralelamente, en esa misma época, agrónomos y biólogos mexicanos, en medio del florecimiento del movimiento ecologista en México y del surgimiento de numerosas organizaciones ambientalistas, denunciaban los estragos producidos por la adopción de los paquetes tecnológicos de la revolución verde en el país (Quadri, 1990; Simonian, 1999). Algunos académicos, como Arturo Gómez-Pompa y Efraín H. Xolocotzin se convirtieron en severos críticos de los planes modernizadores y de la agricultura tecnificada, argumentando que muchos de sus defectos podrían ser corregidos integrando los conocimientos tradicionales de poblaciones indígenas a las estrategias productivas (Quadri, 1990; Simonian, 1999).

Desde otra trinchera, antropólogos como James Nations y Ronald Nigh (1978, 1980) se pronunciaban también por el rescate del conocimiento local, aún cuando reconocían que su adaptación al nuevo contexto demográfico y económico del campo mexicano no era tarea sencilla. La puesta en marcha de proyectos que pretendían recuperar prácticas agrícolas tradicionales, mostró que los problemas para su aplicación no eran sólo de carácter técnico, sino que también existían obstáculos económicos, políticos y sociales para generar formas de uso de los recursos ecológicamente más adecuadas y socialmente más incluyentes. Esto indicaba que la conservación ambiental y el manejo de recursos naturales no podía ser un ámbito exclusivo de ciencias como la biología o la ecología (p. ej. Gómez-Pompa y Venegas, 1982).

En este contexto, la persistencia de las economías campesinas se interpretó, ya no sólo como condición necesaria para superar situaciones de explotación y reconquistar derechos perdidos, sino como alternativa para forjar formas adecuadas de uso de los recursos naturales, opuesta a aquellas derivadas de la revolución verde y de los paquetes tecnológicos aplicados en los



países desarrollados (Toledo, 1980; 1992; Toledo et al., 1993). Justamente, a partir de esta revaloración del conocimiento y saber campesino, se produjeron una gran cantidad de estudios etnobiológicos y etnoecológicos (Caballero et al., 1978; Toledo et al. 1980; Alcorn, 1993; Gispert et al., 1993; Toledo et al., 1995, entre muchos otros). Estos trabajos evidencian la racionalidad ecológica de las prácticas productivas tradicionales y el cúmulo de conocimientos que albergan los grupos campesinos e indígenas del país sobre los elementos y procesos del entorno natural, así como el potencial de este saber para generar sistemas productivos ambientalmente más benignos. Resaltan, en este contexto, publicaciones relevantes sobre el manejo tradicional de los recursos (p. ej. Carabias y Leff, 1993) y la fundación en 1992 de *Etnoecológica*, una revista editada por V. M. Toledo y dedicada a la investigación sobre el conocimiento y manejo de los recursos por los pueblos indígenas.

Influenciados por las reflexiones sobre la relación entre los modelos de desarrollo económico y el deterioro ambiental, comunes en aquellos años, algunos biólogos eminentes de la época se interesaron por las propuestas del ecodesarrollo, planteadas por el economista polaco Ignacy Sachs a principios de la década de 1970. El planteamiento básico es la intención de conciliar los objetivos sociales y económicos del desarrollo con un manejo ecológicamente adecuado del entorno (Urquidi, 2007). Influido por este enfoque Gonzalo Halffter (1984), sugirió un esquema de conservación conocido como "modelo mexicano de reservas de la biósfera", en el contexto del programa de la UNESCO *El Hombre y la Biósfera* (MAB, siglas en inglés). El modelo partía de la crítica a la concepción de los parques nacionales de corte estadounidense y proponía incorporar a las comunidades locales en el diseño y la administración de las reservas, con miras a resolver el dilema planteado entre conservación y desarrollo regional (Simonian, 1999).

Durante la segunda mitad de la década de 1980, algunos investigadores igualmente influidos por las discusiones sobre los modelos de desarrollo, vinculan la crisis social y ambiental del sector rural en México con el abandono de la agricultura campesina y el fracaso del modelo tecnológico especializado (Toledo et al., 1993; Carabias et al., 1994). Consideraban que la pobreza y escasa productividad no podrían ser superadas sin incorporar al sector campesino a la economía nacional, para lo cual era necesario potenciar las capacidades productivas locales a partir de la riqueza natural, los conocimientos tradicionales y el fortalecimiento de las estructuras socioeconómicas y políticas de las comunidades campesinas (Carabias et al., 1994).

Bajo esta perspectiva, surge el Programa de Aprovechamiento Integral de los Recursos Naturales (PAIR), en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). El programa procuraba elaborar estrategias productivas para el desarrollo de comunidades campesinas en extrema pobreza, considerando sus particularidades ambientales y socioculturales. Se generó una serie de investigaciones que partían de la articulación entre



la pobreza, los rasgos estructurales socioeconómicos y el deterioro ambiental, donde los campesinos eran observados como agentes con capacidad para superar su situación de marginación, siempre que lograran recuperar el dominio sobre sus procesos productivos mediante la autogestión y la integración de prácticas productivas alternativas y diversificadas (Carabias et al., 1994). Una característica importante del PAIR fue que aglutinó a especialistas de diversas ramas que aportaban su conocimiento y experiencia para construir un marco de trabajo interdisciplinario.⁴

A partir de las reflexiones anteriores, se construyó una propuesta de gran influencia en México, que vinculó a las comunidades indígenas y campesinas, sus saberes y prácticas tradicionales con la posibilidad de generar un desarrollo social compatible con la conservación del entorno y sus recursos. Así, de acuerdo con Toledo (1992), la colaboración entre comunidades campesinas, académicos y organizaciones no gubernamentales "alternativas", sumada a una mayor apertura para los productos orgánicos, certificados o "verdes" y al fortalecimiento de los movimientos ambientalistas urbanos, han propiciados el surgimiento de luchas "ecológico-campesinas". Los grupos campesinos e indígenas son observados como los nuevos protagonistas de movimientos sociales que buscan retomar y recrear formas locales de apropiación de la naturaleza (Toledo, 1992, 1996; Leff, 1995). Desde la perspectiva de Enrique Leff (1995), el movimiento campesino se tornó ambientalista, pues trascendió las demandas tradicionales y se dirigió hacia un intento de reapropiación de la estrategia productiva, que ya no se orienta por las políticas de desarrollo rural gubernamental, sino por valoraciones ecológicas ligadas a la defensa de formas particulares de vida o, lo que Toledo (1992) llama, "la defensa de la cultura y de la producción mediante el reencuentro con la naturaleza".

Los aportes recientes

A partir de la década de 1990, la literatura ambiental en México incorpora temas ligados a la dinámica propia de las comunidades, la subjetividad de sus habitantes y su relación con otros actores en el escenario ambiental. Así, se inician las investigaciones sobre la percepción y la comprensión que las comunidades rurales tienen acerca de los problemas ambientales, enfatizando la pluralidad de visiones e intereses en torno a los recursos naturales (Arizpe et al., 1993; Lazos y Paré, 2000; Toledo y Bartra, 2000; Gerritsen et al., 2003; Durand y Lazos, 2008; Méndez Contreras et al., 2008). En este ámbito, los trabajos de Arizpe, Paz Salinas y Velásquez (1993) y el de Lazos y Paré (2000) son referentes obligados. Mientras que Arizpe et al. (1993) analizan la diversidad de posturas que existen en torno a la deforestación en la

⁴ Como antecedente importante de instituciones que abordaron problemas ambientales en México desde una perspectiva multidisciplinaria están el Instituto Nacional de Investigaciones sobre los Recursos Bióticos (INIREB, 1975-1988) y el Centro de Ecodesarrollo (1972-1992).



selva Lacandona (Chiapas), Lazos y Paré (2000) describen la manera en que los habitantes nahuas de la sierra de Santa Marta (Veracruz) comprenden los problemas de deterioro ecológico. Ambos estudios están guiados por el concepto de percepción, entendida como la asignación de significado (Durand, 2008). Desde una perspectiva más urbana, encontramos trabajos como el de José Luis Lezama (2004) que analiza la visión de los miembros de diversos sectores sociales en México, sobre la contaminación atmosférica. Otra vertiente es la planteada, por ejemplo, por el trabajo de Antonio Azuela, en torno al derecho ambiental en México y sobre cómo quienes que participan de él, definen y reconocen un problema ambiental desde dos disposiciones distintas, que él llama visionaria y pragmática (Azuela, 2006).

Un campo de trabajo fructífero es aquel en el que antropólogos y sociólogos analizan los problemas de la organización y la participación social en torno al uso y la conservación de los recursos naturales como problemas de acción colectiva. En este caso destacan los trabajos de Leticia Merino (Merino Pérez, 2004; Barton y Merino Pérez, 2004) y Gonzalo Chapela (Chapela, 2000; Chapela y Madrid 2007), entre otros, sobre el devenir de las comunidades forestales mexicanas y los sistemas de gestión de sus bosques. Apoyados en las propuestas de Elinor Ostrom (2000) sobre el gobierno de los bienes comunes y en un extenso trabajo de campo, defienden la importancia del manejo comunitario de los bosques en nuestro país a través del desarrollo de instituciones locales que regulan el acceso y uso de los recursos, tanto para mantener la viabilidad de los ecosistemas como para incrementar el bienestar de las comunidades rurales. En este mismo ámbito, pero en relación con las comunidades que habitan en áreas naturales protegidas, Fernanda Paz discute las limitantes de los esquemas de participación social en el Corredor Biológico Chichinautzin (Morelos), que surgen al considerar la conservación como un asunto técnico y no político (Paz, 2005, 2008).

Las áreas naturales protegidas también han sido analizadas como instrumentos que surgen de políticas y procesos de gestión poco democráticos, con consecuencias serias para las comunidades locales. Existen así, diversos análisis sobre las deficiencias de la participación social en la creación y el manejo de las áreas naturales protegidas y, sobre las dinámicas culturales y sociales que derivan de su establecimiento (Toledo, 2005; Fraga, 2006; Guzmán, 2006; Tejeda Cruz y Márquez Rosano, 2006; Paré y Fuentes, 2007; Durand y Lazos, 2008, Trench, 2008; García Frapolli et al., 2009; Legorreta, s/f). Del mismo modo, otras estrategias de conservación impulsadas tanto por el Estado, como por la iniciativa privada, el ecoturismo por ejemplo, son puestas en cuestión y relacionadas con el incremento de la desigualdad, la degradación ambiental y el cambio sociocultural (Barkin, 2000; López y Palomino, 2001; Daltabuilt Godas et al., 2006; Luque y Robles, 2006; Guzmán, 2008; Machuca, 2008).

Un enfoque más se refiere a los conflictos derivados por la apropiación y desigual distribución de los recursos naturales y la inequidad en el plano de



la geopolítica internacional. Buen ejemplo de ello son los estudios de Gian Carlo Delgado, que abarcan una gran variedad de recursos como la biodiversidad, energía, agua y otros problemas derivados del desarrollo de la biotecnología y la nanotecnología (Delgado, 2004, 2009). En el caso particular de los organismos genéticamente modificados, se han desarrollado algunos trabajos en torno al caso del maíz y a las posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales de la liberación de semillas transgénicas en México, y sobre la dinámica del poder involucrada en esta negociación (Massieu, 2006; Lazos, 2008). Dentro los estudios sobre medio ambiente y conocimiento, también es necesario mencionar los trabajos realizados en torno a la propiedad intelectual, el ecoetiquetado y la biopiratería (Ceceña, 2000; Larson, 2002).

Por otro lado, varios planes de desarrollo y obras de infraestructura han desencadenado, desde la década de 1950, diferentes conflictos y movimientos sociales. Sin embargo, los movimientos sociales ligados a los problemas ambientales se han constituido en un foco de interés académico sólo recientemente. Algunos trabajos importantes en el área son los que describen la lucha de los campesinos ecologistas de Guerrero (Camacho, 2004), la disputa del pueblo tepozteco contra la construcción de un campo de golf (Scheinfeld, 1999) y aquéllos sobre eventos más recientes como la movilización contra la explotación de oro y plata en cerro de San Pedro, San Luis Potosí, entre otros (Ávila, 2006; Reygadas y Reyna, 2008; Peña y Herrera, 2008). De igual manera, los estudios sobre desastres y vulnerabilidad constituyen un campo destacado de trabajo en México, cuyas temáticas tienen un nexo significativo con la ecología política, sobre todo al entrelazar las condiciones de desigualdad y marginación, con el deterioro ambiental y la vulnerabilidad (Briones, 2006).

Hasta aquí hemos descrito parte del trabajo realizado por investigadores mexicanos que han abordado temáticas afines a la ecología política; sin embargo, el crecimiento de este campo en nuestro país también ha sido impulsado por el trabajo de académicos extranjeros. Fundamentalmente desde universidades norteamericanas, estos autores han desarrollado temas relacionados con las percepciones sociales y las alianzas y conflictos entre diversos actores sociales en torno a la conservación de la biodiversidad en áreas naturales protegidas, a las instituciones de regulación del acceso a los recursos en las comunidades forestales o el funcionamiento de las instituciones ambientales mexicanas (Paladino 2005; Trench 2008; Haenn 1999, 2002; Murphy 2003; Wilshusen, 2003, 2009a y 2009b).

Entre los primeros estudios realizados por extranjeros se cuentan los de Andrea Kaus en la Reserva de la Biósfera de Mapimí en Durango (Gómez y Kaus, 1992; Kaus, 1993) que dan cuenta de las diferentes percepciones sobre la reserva y la conservación que ostentan los actores involucrados y las dificultades para conciliarlas. Los trabajos desarrollados en el sureste del país han sido particularmente importantes y destacan, entre otras, las aportaciones de Nora Haenn y Julia Murphy en Calakmul (Campeche) y Peter



Wilshusen en Quintana Roo. En sus estudios, Haenn (1999; 2002) aborda la relación de las comunidades rurales con la conservación, considerando las alianzas y disputas que se tejen entre distintos actores a diferentes escalas y analiza la forma en que estas relaciones determinan el destino de los proyectos de conservación. También, en la Reserva de la Biósfera de Calakmul, Julia Murphy (2003) analizó la interacción de mujeres y líderes campesinos con los proyectos de desarrollo promovidos por la reserva y la forma en que negocian, tanto la práctica como el significado del desarrollo sustentable, en lo que figura como una ecología política feminista (Rochelau et al., 1996). Por su parte, Peter Wilshusen (2003, 2009a y 2009b) analiza la dinámica política de las comunidades forestales de Quintana Roo y sus organizaciones, mostrando cómo las prácticas políticas cotidianas influyen en los logros de los proyectos de conservación y desarrollo. Para Oaxaca y Michoacán son de tomar en cuenta los trabajos de Dan Klooster (2000; 2002; 2006) y Catherine M. Tucker (Tucker, 2004). Klooster explora la interacción entre el conocimiento local y el científico en el manejo forestal comunitario, la resistencia a esquemas de co-manejo que reproducen formas centralizadas de acceso a los recursos y las dinámicas de poder inmersas en los procesos de certificación de madera. Por su parte, Catherine M. Tucker analiza los nexos entre la presencia y características de instituciones comunitarias y la condición de los bosques, así como la interacción de estas instituciones con el Estado y sus procesos de integración al mercado, ocupándose también por la relación de los habitantes rurales en áreas protegidas como la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca. Es necesario también citar los trabajos de Emily Young sobre el establecimiento de proyectos de conservación comunitaria en la Reserva del Vizcaíno y sobre el ecoturismo en Guerrero Negro (Young, 1999a; 1999b). En relación a los estudios en áreas naturales protegidas es de mencionar la contribución de Murray (2005) quien analiza la pertinencia de los parámetros utilizados para medir el éxito de áreas protegidas y la necesidad de integrar las perspectivas y necesidades de los actores locales.

En relación a los movimientos sociales, la justicia ambiental y las dinámicas de poder que definen o caracterizan el funcionamiento de las instituciones del Estado mexicano, resaltamos los estudios de David C. Carruthers (1996; 2008), Keith Pezzoli (1998), Sarah Moore (2008), Andrew S. Mathews (2006) y Juanita Sundberg (Sundberg y Kaserman, 2007) que, entre otros temas, abordan los movimientos sociales asociados a los tiraderos de basura en la ciudad de Oaxaca, las invasiones a las áreas de conservación al sur de la Ciudad de México o la dinámica del flujo de información entre los empleados del sector forestal en nuestro país. Cabe mencionar la aportación de Hayden (2003) sobre los dilemas que cercan la política y los programas de investigación e intercambio comercial relacionados con la bioprospección, particularmente en el estado de Chiapas.



Un perfil de la ecología política mexicana

Los cuestionamientos de partida en este trabajo se centraron en la existencia de una ecología política mexicana, sus antecedentes y sus rasgos principales. Sin embargo, no es posible responder a estas preguntas sólo a partir del recorrido por los estudios socioambientales que hemos emprendido. Es necesario abundar primero en los rasgos que caracterizan a la ecología política.

La ecología política no es un ámbito homogéneo de estudio, pues se ha constituido a partir de la confluencia de numerosas perspectivas y disciplinas y, además, se ha expandido en tantas direcciones de manera simultánea que para algunos es difícil identificar lo que le da coherencia (Walker, 2006). Sin embargo, existe un elemento unificador: su atención a la articulación de los fenómenos políticos con los ecológicos, su acento en el poder. Como bien explica Enrique Leff (2006:26), la ecología política consiste en adoptar una perspectiva política de la naturaleza donde las "relaciones entre los seres humanos y, entre éstos y la naturaleza, se construyen a través de relaciones de poder en el saber, en la producción, en la apropiación de la naturaleza". No obstante, uno de los problemas centrales de la ecología política como disciplina y que han apuntado autores como Paulson, Gezon y Watts (2004) es la ausencia de una clara conceptualización del poder que nos permita precisar el ámbito, las nociones y las metodologías de la disciplina, lo cual es importante para no desvirtuar aquello que constituye a la ecología política en sí misma.

Georges Balandier (1976) en su texto, ya clásico, sobre antropología política explica que el poder se refiere a una categoría específica de relaciones sociales, que implica la posibilidad de los individuos y sus grupos, de obligar a los demás y orientar las decisiones de la colectividad en el sentido más favorable a sus intereses particulares. Sin embargo, no es suficiente considerar al poder únicamente como la posibilidad de imponer voluntades, pues sus efectos se manifiestan con mucha mayor intensidad cuando observamos, tal y como lo propone Wolf (1990), que el poder controla y define también los escenarios mismos de toda interacción social.

La ecología política parte, sin duda, de esta concepción estructural del poder y aún en sus primeros acercamientos neo-marxistas introduce una visión del poder centrada en los límites impuestos por el contexto social, que se mantiene a través del control tanto de las instituciones y la organización social como de los discursos y la asignación de significado (Wolf, 1990; Wilshusen, 2003). Las nociones de poder dentro de la ecología política han variado en paralelo a su desarrollo y a la diversificación de las perspectivas del propio campo de estudio. En su vertiente neo-marxista, la ecología política observa al poder como centrado en las relaciones de producción y considera a la dominación como producto de la desigualdad social y económica inherente al capitalismo. Por otro lado, la ecología política inspi-



rada en la perspectiva centrada en los actores sociales, rechaza la visión de los individuos como actores pasivos y limitados por su condición social, destacando su capacidad de agencia y sus luchas por el control y acceso a los recursos naturales. Finalmente, la ecología política post-estructuralista enfatiza el ámbito simbólico del poder, a través del cual ciertos significados e interpretaciones son impuestos y normalizados o naturalizados (Wilshusen, 2003; Bryant, 2001; Bryant y Bailey, 2000). La ecología política parte, entonces, de estas distintas perspectivas del poder para abordar lo que constituye su problemática central, esto es: la comprensión de la dimensión simbólica y material de los procesos sociales y políticos ligados al cambio ambiental.

Sin duda, muchos de los trabajos que referimos en secciones anteriores se ocupan de temáticas relativas a la ecología política y varios pueden considerarse como ubicados claramente dentro de la perspectiva de esta disciplina. Sin embargo, la revisión que hemos llevado a cabo sobre la literatura socioambiental en México parece sugerir que, aunque la ecología política en México existe, ésta se encuentra aún en una etapa formativa. La caracterización de una ecología política en formación parte de dos rasgos centrales: por un lado, la identificación que comúnmente se hace de la ecología política con el análisis de la política pública y de los movimientos ambientalistas y, por otro lado, la predominancia de los enfoques neomarxistas en los trabajos abordados y el desarrollo aún incipiente de aquéllos centrados en los actores y el discurso (Toledo, 1996).

Ciertamente, las decisiones de la autoridad pública con respecto al uso del entorno y sus componentes, así como las reacciones y reclamos sociales que estas decisiones producen forman parte del objeto de estudio de la ecología política pero, en nuestra opinión, la disciplina se apoya en una visión de lo político mucho más amplia que no debe agotarse en los instrumentos de gobierno. La política en ecología política se refiere más bien a las interacciones humanas que hacen evidentes o buscan dirimir, por una u otra vía, por diferentes acciones, los conflictos de intereses generados a partir de las prácticas y discursos que sustentan la vida cotidiana y la reproducción de los mecanismos estructurales (Bryant, 1998; Gezon y Paulson, 2004). Por esta razón, resulta difícil hablar de ecología política si no existe la intención decidida de observar las maneras en que el poder define la interacción de las personas con su entorno y las condiciones del entorno en sí mismo (Walker, 2006). Esto es así, aún cuando nos ocupemos de temas evidentemente políticos como la gestión ambiental y los movimientos sociales.

Por otro lado, es indudable que la trayectoria de la ecología política en México ha estado fuertemente influenciada tanto por el desarrollo y las tradiciones académicas de las distintas disciplinas que confluyen en ella, como por la historia socioambiental del país y sus regiones. Así, por ejemplo, la confluencia de una fuerte tradición de estudios rurales, una ciencia ecológica fortalecida y el despliegue de una agresiva política para el desarrollo de



las zonas tropicales del país por parte del Estado, dio como resultado el florecimiento de estudios de corte neomarxista a partir de la década de 1970, siendo ésta la corriente de la ecología política que se ha desarrollado con mayor solidez en nuestro país. Las otras dos perspectivas de análisis han recibido menor atención. Eso se debe, en parte, a que su desarrollo es posterior; no obstante, ello no explica del todo el desarrollo incipiente del enfoque centrado en los actores y de la perspectiva del discurso, áreas que se muestran más consolidadas en las aportaciones de los investigadores extranjeros que han trabajado en nuestro país.

La visión que hemos presentado sobre la ecología política mexicana, parte de nuestra propia experiencia académica, necesariamente sesgada. La revisión exhaustiva de toda la literatura producida sobre la relación entre sociedad y ambiente en México es una labor para una obra mucho más extensa que de lugar a una reflexión más acabada que la que ofrecemos ahora y somos conscientes de que hemos dejado de lado algunas aportaciones y enfoques importantes que se relacionan con la ecología política. Uno de ellos es el de la economía ecológica, que desde nuestro punto de vista no es equivalente a la ecología política. También hemos dejado de lado la historia ambiental en su perspectiva crítica, así como las aportaciones de algunos estudios sobre riesgos. Por ello consideramos este trabajo tan sólo como un primer acercamiento, una reflexión que esperamos se enriquezca con las aportaciones de otros autores con visiones y perspectivas distintas a la nuestra.

Esperamos pronto atestiguar la consolidación de la ecología política mexicana, para lo cual será necesario dirigir, con mayor énfasis, nuestra mirada hacia el poder, en los lenguajes y las prácticas de dominación que ocurren dentro y entre las instituciones de gobierno, la iniciativa privada, las organizaciones no gubernamentales, la academia y las comunidades. Consideramos que las áreas de investigación que será necesario atender durante los próximos años en México son, por ejemplo: la descripción de las narrativas y los discursos relativos al uso de los recursos, sus disputas e impactos a nivel local; las dinámicas de producción del conocimiento científico y las características del conocimiento en sí mismo y cómo éste orienta las prácticas de uso y conservación de los recursos naturales; las prácticas cotidianas de gestión del ambiente incluyendo la dinámica interna y el funcionamiento de las instituciones gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil; los vínculos entre procesos locales de degradación y conflicto ambiental, con acontecimientos que se desarrollan a nivel global, resaltando el papel de la política internacional y el flujo de capitales. Del mismo modo, la ecología política mexicana debe equilibrar una cierta tendencia ruralista y abrirse más a la reflexión de temas y problemáticas urbanas relativas al transporte, el manejo de desechos, la calidad de los servicios, la vivienda, las políticas de expansión y la sustentabilidad urbana.



En México, la consolidación de la ecología política es bienvenida, no sólo como un campo de reflexión académica que incremente nuestra comprensión de los procesos de degradación ambiental, sino también como un espacio crítico de investigación que nos permita avanzar hacia situaciones socialmente más justas, que promuevan una distribución más equitativa, tanto de los beneficios de la conservación y el manejo de los recursos, como de los riesgos del deterioro. Esperamos que la ecología política mexicana permita comprender que los problemas ambientales no son objetivos y que las vías de solución no se encuentran sólo en el conocimiento científico, el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías o en la creación de una nueva normatividad (Foladori y Taks, 2004). La aportación, desde nuestro punto de vista, consiste en apreciar el estado del entorno natural como producto de relaciones sociales y, partiendo de una postura contextualizada e históricamente referida, comprender el campo complejo de la interacción entre actores, sus circunstancias y la ideología que determina y orienta las soluciones, los programas y las formas de relación con el ambiente.



Referencias

- Alcorn, J. B. (1993) "Los procesos como recursos: la ideología agrícola tradicional del manejo de los recursos entre los Boras y los Huastecos y sus implicaciones para la investigación" en Leff, E. y J. Carabias (coords.), *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*, vol. II. México, D. F., Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, UNAM y Miguel Ángel Porrúa.
- Alimonda, H. (comp.) (2002) *Ecología política, naturaleza, sociedad y utopía*, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- (comp.) (2006) *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana* Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Álvarez, S., Dagnino E. y A. Escobar (comps.) (1998) *Cultures of Politics. Politics of Culture: Revisioning Latin American Social Movements*, Boulder, Westview Press.
- Amin, S. y K. Vergoupulos (1980) *La cuestión campesina y el capitalismo*, Barcelona, Ed. Fontanella.
- Arizpe, L., Paz, F. y M. Velázquez (1993) *Cultura y cambio global. Percepciones sociales sobre la deforestación en la Selva Lacandona*, México, CRIM-UNAM.
- Ávila, P. (2006) "Movimiento urbano y conflictos por el agua" en S. Esch (coord.) *El derecho humano al agua en México, Centroamérica y Caribe: visiones vs. Realidades*, México, Ed. Böll.
- Azuela, A. (2006) *Visionarios y pragmáticos. Una aproximación sociológica al derecho ambiental*, México, IIS-UNAM y Fontamara.
- Balandier, G. (1976) *Antropología política*, Barcelona, Península.
- Barkin, D. (2000) "The Economic Impacts of Ecotourism: Conflicts and Solutions in Highland Mexico" en P. M. Godd, M. F. Price y F. M. Zimmermann (eds.) *Tourism and Development in Mountain Regions*, UK, CABI Publishing.
- Bartolomé, M. y A. Barabás (1990) *La presa Cerro de Oro, el ingeniero y el gran dios. Relocalización y etnocidio chinanteco*, México, Instituto Nacional Indigenista.
- Barton, D. y L. Merino (2004) *La experiencia de las comunidades forestales en México*, México, Instituto Nacional de Ecología.
- Bartra, R. (1974) *Estructura agraria y clases sociales en México*, México, IIS, UNAM y Ediciones Era.
- Bartra, A. (1979a) *Notas sobre la cuestión campesina, 1970-1976*, México, Macehual.
- (1979b) *La explotación del trabajo campesino por el capital*, México, Macehual.
- Braun, B. y J. Wainwright (2001) "Nature, Poststructuralism and Politics" en N. Castree y B. Braun (eds.) *Social Nature. Theory, Practice and Politics*, Oxford, Blackwell Publishing.
- Briones, F. (2006) "The Social Distribution of Risk: A Case Study in Tehuantepec, México" en k. Warner (ed.) *Perspectives on Social Vulnerability*, United Nations University, Institute of Environment and Human Security Publication Series 6, pp. 84-92.
- Bryant, R. L. (1998) "Power, Knowledge and Political Ecology in the Third World: A Review" en *Progress in Physical Geography*, volumen 22, número 1, pp. 7 -94.
- (2001) "Political Ecology. A Critical Agenda for Change?" N. Castree y B. Braun (eds.) *Social Nature. Theory, Practice and Politics*, Oxford, Blackwell Publishing.
- Bryant, R. L. y S. Bailey (2000) *Third World Political Ecology*, Londres, Routledge.
- Caballero, J. et al. (1978) "Estudio botánico y ecológico de la Región del Río Uxpanapa, Ver., México. Flora útil o el uso tradicional de las plantas" en *Biótica*, volumen 3, número 2, pp. 103-144.

- Camacho, J. (2004) *Lumbre en el monte*, México, La Jornada-Ítaca
- Carabias, J. y E. Leff (coords.) (1993) *Cultura y manejo sustentable de recursos naturales*, Mexico, CEIICH- UNAM y Miguel Ángel Porrúa.
- Carabias, J., Provencio, E. y C. Toledo (1994) *Manejo de recursos naturales y pobreza rural*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Carruthers, D. V. (1996) "Indigenous Ecology and the Politics of Linkage in Mexican Social Movements" en *Third World Quarterly*, volumen 17, número 5, pp. 1007-1028.
- Carruthers, D. V. (2008) "The Globalization of Environmental Justice: Lessons from the U.S. Mexico Border" en *Society and Natural Resources*, Volumen 21, pp. 556-568.
- Carson, R. (2002) *The Silent Spring*, New York, Marine Books.
- Castree, N. y B. Braun (2001) (eds.) *Social Nature. Theory, Practice and Politics*. Blackwell Publishing.
- Ceceña, A. E. (2000) "¿Biopiratería o desarrollo sustentable?" en N. Espresate (ed.) *Chiapas 9*, México, IIE-UNAM y Ediciones Era.
- Commoner, B. (1980) *The Closing Circle: Nature, Man and Technology*, Batman Books, USA.
- Chapela, G. (2000) "La organización de los campesinos forestales en México" en H. Tejera (coord.) *Antropología política. Enfoques contemporáneos*, México, INAH y Plaza Valdés.
- Chapela, G. y S. Madrid (2007) "Lineamientos básicos para una política forestal de Estado" en J. L. Calva (coord.) *Sustentabilidad y desarrollo ambiental*, México, UNAM, Miguel Ángel Porrúa y H. Cámara de Diputados, LX Legislatura.
- Daltabuilt, M. et al. (2006) *El turismo costero en la ecorregión del sistema arrecifal mesoamericano*, México, D. F., CRIM-UNAM y World Wilde Fund for Nature.
- Delgado, G. C. (2004) *Biodiversidad, desarrollo sostenible y militarización*. Esquemas de saqueo en Mesoamérica, México, CEIICH-UNAM.
- (2009) *Sin energía. Cambio de paradigma, retos y resistencia*, México, Plaza y Valdez.
- Dove, M. y C. Carpenter (2008) *Environmental Anthropology. A Historical Reader*, EUA, Blackwell Publishing.
- Durand, L. (2002) "La relación ambiente-cultura en antropología: recuento y perspectivas" en *Nueva Antropología*, volumen 61, pp. 169-184.
- (2008) "De las percepciones a las perspectivas ambientales. Una reflexión teórica sobre la antropología y la temática ambiental" en *Nueva Antropología*, volumen 68, pp. 75-88.
- Durand, L. y E. Lazos (2008) "The Local Perception of Tropical Deforestation and its Relation to Conservation Policies in Los Tuxtlas Biosphere Reserve" en *Human Ecology*, volumen 36, número 3, pp. 383-394.
- Eder, K. (1996) *Risk, Environment and Modernity: Towards a New Ecology*, Sage Publications.
- Ehrlich, P. (1970) *The Population Bomb*, EUA, Sierra Club Ballantine Book.
- Ehrlich, P. y A. Ehrlich (2009) *The Population Bomb Revised. The Electronic Journal of Sustainable Development I (3)*.
- Escobar, A. (1995) *Encountering Development. The Making and Unmaking of the Third World*, Princeton, Princeton University Press.
- (2000) "El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: globalización y posdesarrollo" en A. Viola (ed.) *Antropología del desarrollo. Teorías y estudios etnográficos en América Latina*, Barcelona, Paidós Studio.
- Escobar, A. y S. Paulson (2005) "The Emergence of Collective Ethnic Identities and Alternative Political Ecologies in the Colombian Pacific Rainforests" en S. Paulson y



- L. L. Gezon (eds.) *Political Ecology Across Spaces, Scales and Social Groups*, Nueva Jersey, Rutgers University Press.
- Ewell, P.T. y T. T. Poleman (1980) *Reacomodo y desarrollo agrícola en el trópico mexicano*, Xalapa, INIREB.
- Fraga, J. (2006) "Local Perspectives in Conservation Politics: The Case of the Ría Lagartos Biosphere Reserve" en *Land Use Policy*, volumen 74, pp. 285-295.
- Folladori, G. y J. Taks (2004) Um Olhar Antropológico sobre a Auestao Ambiental en *Mana*, volumen 10, número 2, pp. 323-348.
- García, E. et al. (2009) "The Complex Reality of Biodiversity Conservation Through Natural Protected Areas Policy: Three Cases from the Yucatán Peninsula" en *Land Use Policy*, volumen 26, número 3, pp. 715-722.
- Gerritsen, P. R.W., Montero, M. y P. Figueroa (2003) "El mundo en un espejo. Percepciones campesinas de los cambios ambientales en el occidente de México" en *Economía, sociedad y territorio*, volumen IV, número 014, Julio-diciembre, pp. 253-278.
- Gezon, S. y L. L. Paulson (2004) "Place, Power, Difference: Multiscale Research at the Dawn of the Twenty-first Century" en S. Gezon y L. L. Paulson (eds.) *Political Ecology Across Spaces, Scales and Social Groups*, Rutgers University Press, EUA.
- Gispert, M. C. et al. (1993) "Concepto y manejo tradicional de los huertos familiares en dos bosques tropicales mexicano" en E. Leff y J. Carabias (coords.) *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*, vol. II. México, CEIICH- UNAM y Miguel Ángel Porrúa.
- Goldblatt, D. (1996) *Social Theory and the Environment*, USA, Westview Press.
- Gómez-Pompa, A., Halffter, G. y E. Leff (1976) "Desarrollo del trópico mexicano" en *Ciencia y Desarrollo*, volumen 1, pp.17-21.
- Gómez-Pompa, A. y R. Venegas (1982) *La chinampa tropical*, Xalapa, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos.
- Gómez Pompa, A. y A. Kaus (1992) "Taming the Wilderness Myth" en *BioScience*, volumen 42, número 2, pp. 271-279.
- Guha, R. (2000) *Environmentalism. A Global History*, EUA, Longman.
- Guzmán, M. (2006) "Biodiversidad y conocimiento local: del discurso a la práctica basada en el territorio" en Espiral. *Estudios sobre Estado y Sociedad*, volumen XIII, número 37, pp. 145-176.
- (2008) "El programa regional de desarrollo turístico de la Huasteca potosina: un análisis desde la perspectiva sociocultural" en A. Castellanos y A. Machuca (eds.) *Turismo, identidades y exclusión*, México, Casa Juan Pablos- UAM-I, pp. 183-211
- Haenn, N. (1999) "The Power of Environmental Knowledge: Ethnoecology and Environmental Conflicts in Mexican Conservation" en *Human Ecology*, volumen 27, pp. 477-490.
- (2002) "Nature Regimes in Southern Mexico: A History of Power and Environment" en *Ethnology*, volumen 41, número 1, pp. 1-26
- Halffter, G. (1976) *Colonización y conservación de recursos bióticos en el trópico*, Xalapa, INIREB.
- (1984) "Reservas de la biósfera: conservación de la naturaleza para el hombre" en *Acta Zoológica Mexicana*, volumen 5, pp. 1-50.
- Hardin, G. (1968) "The Tragedy of the Commons" en *Science*, volumen 162, pp. 1243-1248.
- Hayden, C. (2003) *When Nature Goes Public. The Making and Unmaking of Bio-prospecting in Mexico*, Nueva Jersey, Princeton University Press.

- Kaus, A. (1993) "Environmental Perceptions and Social Relations in the Mapimí Biosphere Reserve" en *Conservation Biology*, volumen 7, número 2, pp. 398-406.
- Klooster, D. (2000) "Community Forestry and Tree Theft in Mexico: Resistance or Complicity in Conservation?" en *Development and Change*, volumen 31, pp. 281-305.
- (2002) "Toward Adaptive Community Forest Management: Integrating Local Forest Knowledge with Scientific Forestry" en *Economic Geography*, volumen 78, número 1, pp. 43-70.
- (2006) "Environmental Certification of Forests in Mexico: The Political Ecology of a Nongovernmental Market Intervention" en *Annals of the Association of American Geographers*, volumen 96, número 3, pp. 541-565.
- Lartigue, F. (1983) *Indios y bosques. Políticas forestales y comunales en la Sierra Tarahumara*, México, Ediciones de la Casa Chata, Número 19.
- Larson, J. (2002) "Política y responsabilidad: la biología hacia Johannesburgo" en: E. Leff et al. (comps.) *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y El Caribe*, INE-SEMARNAT, UAM y PNUMA, México.
- Lazos, E. (2008) "La invención de los transgénicos: ¿Nuevas relaciones entre naturaleza y cultura?" en *Nueva Antropología*, volumen 68, pp. 9-36.
- Lazos, E. y L. Paré (2000) *Miradas indígenas sobre una naturaleza enristecida. Percepciones del deterioro ambiental entre nahuas del sur de Veracruz*, México, IIS-UNAM y Plaza y Valdés.
- Leff, E. (1986) *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*, México, Siglo XXI y UNAM.
- (1995) "¿De quién es la naturaleza? Sobre la reapropiación social de los recursos naturales" en *Gaceta Ecológica*, número 37, México, pp. 58-64.
- (2006) "La ecología política en América Latina. Un campo en construcción" en H. Alimonda (comp.) *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*, Buenos Aires, CLACSO.
- Legorreta, M. C. (s/f) *Desigualdad, democracia y política ambiental en las Reservas de Biósfera en México: un enfoque interdisciplinario*, México, manuscrito no publicado.
- Lezama, J. L. (2004) *La construcción social y política del medio ambiente*, México, El Colegio de México.
- Lins, G. (2003) *Posimperialismo. Cultura y política en el mundo contemporáneo*, Barcelona, Gedisa.
- López, G. y B. Palomino (2001) "El turismo sustentable como estrategia de desarrollo" en J. Delgadillo (ed.) *Los terrenos de la política ambiental en México*, México, Miguel Ángel Porrúa, pp 263-297.
- Lowe, P.D. y W. Rüdiger (1986) "Review Article: Political Ecology and the Social Sciences. The State of the Art" en *British Journal of Political Sciences*, volumen 2, número 16, pp. 513-550.
- Luque, D. y A. Robles (2006) *Naturalezas, saberes y territorios Comcaac (Seri)*, México, SEMARNAT-INE-CIAD,
- Machuca, A. (2008) "Estrategia turística y segregación socioterritorial en regiones indígenas" en A. Castellanos y A. Machuca, *Turismo, identidades y exclusión*, México, Casa Juan Pablos- UAM-I, pp. 51-96.
- Massieu, Y. C. (2006) "México y su necesaria ley de bioseguridad. Intereses económicos-políticos y movimiento social" en *El Cotidiano*, volumen XIV, número 27, pp. 58-91.
- Mathews, A. S. (2006) "Ignorancia, conocimiento y poder. El corte de la madera, el tráfico ilegal y las políticas forestales en México" en *Desacatos*, volumen 21, pp. 135-160.



- Méndez, J., Dickinson, F. y T. Castillo (2008) "Community Member Viewpoints on the Ría Celestún Biosphere Reserve, Yucatán, México: Suggestions for Improving the Community/natural Protected Area Relationship" en *Human Ecology*, volumen 36, pp. 111-123.
- Merino, L. (2004) *Conservación o deterioro. El impacto de las políticas públicas en las instituciones comunitarias y en los usos de los bosques en México*, México, INE.
- Milton, K. (1993) *Environmentalism. The View from Anthropology*, New York. Routledge.
- Moguel, J. (1988) "Campesinos y terratenientes. Crítica a la concepción estructuralista de las clases sociales en el campo" en J. Moguel et al. (eds.) *Ensayos sobre la cuestión agraria y el campesinado*, México, Juan Pablos, pp. 99-117.
- Moore, S. A. (2008) "The Politics of Garbage in Oaxaca, Mexico" en *Society and Natural Resources*, volumen 21, pp. 597-610.
- Murphy, J. (2003) "Embroidery as Participation? Women in the Calakmul Model Forest, Campeche, Mexico" en *Canadian Woman Studies*, volumen 23, número, pp. 159-167.
- Murray, G. D. (2005) "Multifaceted Measures of Success in Two Mexican Marine Protected Areas" en *Society and Natural Resources*, volumen 18: 889-905.
- Nations, J. D. y R. D. Nigh (1978) "Cattle, Cash, Food, and Forest. The Destruction of the American Tropics and the Lacandon Maya Alternative" en *Culture & Agriculture*, volumen 16, número 6, pp. 1-6.
- (1980) "The Evolutionary Potential of Lacandon Maya Sustained-yield Tropical Forest Agriculture" en *Journal of Anthropological Research*, volumen 36, pp. 1-30.
- O'Connor, J. (2001) *Causas naturales. Ensayos de marxismo ecológico*, México, Siglo XXI.
- Orlove, B. (1980) "Ecological Anthropology" en *Annual Review of Anthropology*, volumen 9, pp. 235-273.
- Ostrom, E. (2000) *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, CRIM-UNAM y Fondo de Cultura Económica.
- Paladino, S. (2005) *We Are the Guardians of the Selva: Conservation, Indigenous Communities and Common Property in the Selva Lacandona*, México, Ph. D. Thesis, University of Georgia.
- Paré, L. y T. Fuentes (2007) *Gobernanza ambiental y políticas públicas en áreas naturales protegidas: lecciones desde Los Tuxtlas*, México, IIS-UNAM.
- Paré, L. (1977) *El proletariado agrícola en México. ¿Campesinos sin tierra o proletarios agrícolas?* México, Siglo XXI.
- Paulson, S., Gezon L. L. y M. Watts (2004) "Politics, Ecologies, Genealogies" en Gezon, S. y L. Paulson L (eds.) *Political Ecology Across Spaces, Scales and Social Groups*, EUA Rutgers University Press.
- Paz, M. F. (2005) *La participación en el manejo de áreas naturales protegidas. Actores e intereses en conflicto en el Corredor Biológico Chichinautzin*, Morelos, México, CRIM-UNAM.
- (2008) "De áreas naturales protegidas y participación: convergencias y divergencias en la construcción de la construcción del interés público" en *Nueva Antropología*, volumen 68, pp. 51-74.
- Peet, R. y M. Watts (2002) *Liberation Ecologies. Environment, Development and Social Movements*, Londres, Routledge.
- Peluso, N. (1992) *Rich Forest, Poor People: Resource Control and Resistance in Java*. Berkeley, University of California Press.

- Peluso, N. y M. Watts (2001) "Violent Environments", en *Violent environments*, N. Peluso y M. Watts (eds.) Ithaca, Cornell University.
- Peña, F. y E. Herrera, E (2008) "Vocaciones y riesgos de un territorio en litigio. Actores, representaciones sociales y argumentos frente a Minera San Xavier" en Cecilia Costero (coord.) *Internacionalización económica. Historia y conflicto ambiental en la minería. El caso de Minera San Xavier*, México, México, El Colegio de San Luis.
- Pepper, D. (1984) *The Roots of Modern Environmentalism*, Londres, Routledge
- (1996) *Modern Environmentalism*, Londres, Routledge.
- Pezzoli, K. (1998) *Human Settlements and Planning for Ecological Sustainability: The Case of Mexico City*. EUA, MIT Press.
- Quadri, G. (1990) "Una breve crónica del ecologismo en México" en *Revista Ciencias*. número especial 4, pp. 56-64.
- Rappaport, R. A. (1971) "Naturaleza, cultura y antropología ecológica" en H. C. Shapiro (ed.) *Hombre, cultura y sociedad*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Reygadas, P. y O. Reyna (2008) "La batalla por San Luis: ¿El agua o el oro? La disputa argumentativa contra la Minera San Xavier" en *Estudios Demográficos y Urbanos*, volumen 23, número 2, pp. 299-331.
- Revel, J. (1980) *Aprovechamiento y colonización del trópico húmedo mexicano*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Robbins, P. (2005) *Political Ecology*. Oxford, Blackwell Publishing.
- Rocheleau, D., Thomas-Slayer B. y E. Wangari (1996) *Feminist Political Ecology, Global Issues and Local Experiences*, USA-Canadá, Routledge.
- Sachs, I. (1982) *Ecodesarrollo. Desarrollo sin destrucción*, México, El Colegio de México.
- Scheinfeld, E. (1999) *Proyectos de inversión y conflictos ambientales*, INE, México.
- Simonian, L. (1999) *La defensa de la tierra del jaguar. Una historia de la conservación en México*, México, D. F., Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad – Instituto Nacional de Ecología.
- Sundberg, J. y B. Kaserman (2007) "Cactus Carvings and Desert Defecations: Embodying Representations of Border Crossings in Protected Areas on the Mexico-US Border" en *Environment and Planning D: Society & Space*, volumen 25, pp. 727-744.
- Stavenhagen, R. (1969) *Las clases sociales en las sociedades agrarias*, México, Siglo XXI.
- Steward, J. (1936) "The Economic and Social Basis of Primitive Bands" en R. Lowie, (comp.) *Essays in Anthropology Presented to A. L. Kroeber*, University of California Press.
- Tejeda, C. y C. Márquez (2006) "Apropiación territorial y aprovechamiento de recursos forestales en la comunidad de Frontera Corozal, Selva Lacandona, Chiapas, México" en *Geografía Agrícola*, volumen 37, pp. 79-95.
- Toledo, C. y A. Bartra (coords.) (2000) *Del círculo vicioso al círculo virtuoso. Cinco miradas al desarrollo sustentable de las regiones marginadas*, México, Plaza y Valdés.
- Toledo, V. M. (1980) "Ecología del modo campesino de producción" en *Antropología y Marxismo*, volumen 3, pp. 35-55.
- (1992) "Utopía y naturaleza. El nuevo movimiento ecológico de los campesinos e indígenas de América Latina" en *Nueva Sociedad*, volumen 122, pp. 72-85.
- (1996) "Latinoamérica: crisis de civilización y ecología política" en *Gaceta Ecológica*, volumen 36.



- (2005) "Repensar la conservación. ¿Áreas naturales protegidas o estrategia biorregional?" en *Gaceta Ecológica*, volumen 77, pp. 67-82.
- Toledo, V. M., Argueta A. y P. Rojas (1976) "Uso múltiple del ecosistema, estrategias del ecodesarrollo" en *Ciencia y Desarrollo*, volumen 2, número 11, pp. 33-39.
- Toledo, V. M. et al. (1980) "Los purépechas de Pátzcuaro: una aproximación ecológica" en *América Indígena*, volumen 40, número 1, pp.17-55.
- Toledo, V. M. et al. (1995) "La selva útil. Etnobotánica cuantitativa de los grupos indígenas del trópico húmedo de México" en *Interciencia*, volumen 20, número 4, pp.177-187.
- Toledo, V. M. et al. (1993) *Ecología y autosuficiencia alimentaria*, México, Siglo XXI.
- Tomé, P. (1996) *Antropología ecológica: Influencias, aportaciones e insuficiencias. Procesos culturales de adaptación en el sistema central*, Ávila, España, Institución Gran Duque de Alba.
- Trench, T. (2008) "From "Orphans of the State" to the Comunidad Conservacionista Institucional: The Case of the Lacandon Community, Chiapas" en *Identities*, volumen 15, número 5, pp. 607-634.
- Tudela, F. (coord.) (1989) *La modernización forzada del trópico: el caso de Tabasco. Proyecto Integrado del Golfo*, México, D. F., El Colegio de México, CINVESTAV, IFIAS y UNRISD.
- Tucker, C. M. (2004) "Community Institutions and Forest Management in Mexico's Monarch Butterfly Reserve" en *Society and Natural Resources*, volumen 17, pp. 569-587.
- Urquidi, V. L. (2007) "Economía y medio ambiente" en A. Nadal (ed.) *Obras escogidas de Víctor L. Urquidi. Desarrollo sustentable y cambio global*, México, El Colegio de México.
- Viola, E. y H. R. Leis (1995) "Evolução das Políticas Ambientais no Brasil, 1971-1991: do Bissetorialismo Preservacionista ao Multissetorialismo Orientado para o Desenvoltimentos Sustentável" en J. Hogan y P. T. Vieira (orgs.) *Dilemas do Socioambientalismo e Desenvolvimentos Sustentável*, São Paulo, UNICAMP.
- Walker, P. A. (2006) "Political Ecology: Where is the Policy?" en *Progress in Human Geography*, volumen 30, número 3, pp. 382-395.
- Wilshusen, P. R. (2003) "Exploring the Political Contours of Conservation. A Conceptual View of Power in Practice" en S. R. Brechin et al. (eds.) *Contested Nature. Promoting International Biodiversity with Social Justice in the Twenty-first Century*, Nueva York, State University of New York Press.
- (2009a) "Shades of Social Capital: Elite Persistence and the Everyday Politics of Community Forestry in Southeastern Mexico" en *Environment and Planning A*, volumen 41, número 2, pp. 389 – 406.
- (2009b) "Social Process as Everyday Practice: The Micro-politics of Community-based Conservation and Development in Southeastern Mexico" en *Policy Science*, volumen 42, pp. 137-162.
- Wolf, E. (1990) "Facing Power" en *American Anthropologist*, volumen 92, número 3, pp. 586-596.
- Young, E. H. (1999a) "Balancing Conservation with Development in Small-scale Fisheries: Its Ecotourism an Empty Promise?" en *Human Ecology*, volumen 27, número 4, pp. 581-620.
- (1999b) "Local People and Conservation in Mexico's El Vizcaíno Biosphere Reserve" en *Geographical Review*, volumen 89, número 3, pp. 364-390.