

APUNTES PARA UNA HISTORIA AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Isaías Tobasura Acuña¹

...Los actos humanos ocurren dentro de una red de relaciones, procesos y sistemas que son tan ecológicos como culturales

William Cronon, 1992

Desde la aparición del hombre sobre el planeta, la naturaleza es el resultado de su dinámica propia y de la acción humana. Hoy en día, prácticamente no existe un lugar del planeta donde no haya llegado la acción transformadora del ser humano. Los paisajes o lugares son construcciones tanto de la naturaleza como de las gentes. Naturaleza y sociedad en su interacción permanente, armónica, a veces, y otras, conflictiva, se transforman y construyen en un proceso dialéctico. Dicho proceso requiere ser estudiado en tiempo y espacios concretos, es decir, historiado. Este texto plantea algunos elementos para adelantar estudios de historia ambiental en el departamento de Caldas. Se estructura en 4 partes: la primera describe la necesidad de una mirada diferente de la historia, la Historia Ambiental. La segunda presenta una visión de la naturaleza en la literatura y algunos estudios históricos. La tercera introduce la acción humana en la transformación del paisaje. Y la cuarta intenta una propuesta conceptual y metodológica de la Historia Ambiental.

I. ¿Se requiere una Historia Ambiental?

La historia tradicionalmente se ha ocupado de los procesos políticos, económicos, sociales y culturales de grupos humanos en lugares y épocas determinados. De allí han surgido subdisciplinas como la historia política, la historia económica, la historia social y la historia cultural. Estas narrativas de la historia han hecho abstracción de una parte de la realidad –la naturaleza– por cuanto no han considerado la dinámica de los procesos físicos y biológicos como hechos históricos. Tampoco se han ocupado de las interacciones que se presentan entre

¹ Doctor en Sociología del medio Ambiente por la Universidad de Salamanca (España). Profesor de la Universidad de Caldas, Manizales, Caldas, Colombia. E-mail: isaias.tobasura@ucaldas.edu.co

la naturaleza y la sociedad, ni de la manera como aquella afecta la actividad humana, y tampoco de la forma como ésta, a su vez, afecta la naturaleza.

El interés de los historiadores por estas interacciones surgió hace relativamente poco tiempo en Estados Unidos, dando lugar a la creación de una subdisciplina de la historia, denominada Historia Ambiental. En América Latina en general y en Colombia en particular, el interés por esta manera de narrar la historia todavía es incipiente. Podría decirse que aún no logra configurar su campo de acción, como una subdisciplina, con objeto, estatuto epistemológico y herramientas metodológicas propias. Y, quizá, dentro de las llamadas “ciencias ambientales”, sea la de menor desarrollo.

Historiadores como Donald Worster (1997) y Germán Palacio (2001) consideran que la emergencia de la “historia ambiental” fue producto de la crisis ambiental global de los años setenta, las conferencias de los organismos internacionales, relacionadas con el tema, y el surgimiento de los movimientos ecologistas, que luchan por la defensa de la naturaleza y la calidad de vida humana. O’connor, por su parte, considera que “los sistemas políticos y legales del capitalismo, la acumulación de capital y la conversión en mercancías de la vida social y cultural parecen haber producido, con procesos que aún no han sido estudiados, una nueva naturaleza específicamente capitalista” (James O’connor, 1997). El hecho de que la naturaleza –los bosques, la fauna, el agua, los ríos, los océanos, los lagos, los minerales– se haya convertido en capital sometido a la disciplina de los mercados financieros, hace que estemos en frente de un nuevo objeto de estudio histórico: una crisis del medio ambiente y de la naturaleza, específicamente capitalista.

En Colombia son escasos los estudios específicos relacionados con esta manera de narrar los impactos surgidos de las interacciones entre los seres humanos y la naturaleza. Muchas de estas narrativas podrían encontrarse en la literatura producida por cronistas, literatos, geógrafos, botánicos, viajeros y en menor proporción por profesionales de la historia. De hecho, las referencias que se encuentran sobre el tema y, específicamente, con el término “Historia Ambiental” no superan los diez años. Alberto Florez Malagón (2000) fue, tal vez, quien primero se preguntó: ¿Existe una Historia Ambiental? ¿Cuál es el objeto de estudio? ¿Por qué es un objeto adecuado para el trabajo histórico? y ¿Por qué es razonable pensar que

el tema de la Historia Ambiental no ha sido adecuadamente tratado en los tipos de historia que ya se han escrito? En esta misma perspectiva, Germán Palacio (2001) en un proyecto de investigación cuyo objetivo principal es “describir y analizar las disparatadas y conflictivas fuerzas y proyectos que apuntan a transformar, adaptar y explotar la naturaleza, teniendo como punto de partida la historia ambiental de Colombia entre 1850 y 1995”, hace un balance del estado del arte de la historia ambiental, retomando los casos de la historia ambiental de Estados Unidos, Latinoamérica y Colombia.

En la *Naturaleza en disputa* se hace una aproximación a la transformación ecológica del paisaje rural colombiano, se analiza la transformación de los ecosistemas por la ganadería, se discute el papel de la salud y la enfermedad en la conquista del territorio colombiano, se analiza la manera como la economía y la tecnología afectan la apropiación de la naturaleza y se describe el proceso de transformación de los ecosistemas de Colombia hacia sistemas humanizados y el papel de la oferta natural de bienes y servicios para la sociedad en la historia del país. Se trata, desde diferentes ópticas y perspectivas disciplinares, de presentar una mirada de la historia ambiental del país entre 1850 y 1995. En *Repensando la naturaleza* (Palacio y Ulloa, 2002) se presentan varios ensayos que, desde varias ópticas disciplinares, intentan plantear cómo pueden las distintas disciplinas, saberes y profesiones contribuir a la comprensión de la “cuestión ambiental”.

De la revisión de esta literatura se intuye la necesidad de hacer investigaciones que den cuenta de la manera como los diferentes grupos humanos han interactuado con la naturaleza – apropiándola, transformándola o preservándola– y cómo la dinámica de los procesos físico biológicos ha afectado las formas y estilos de vida humanos y la dinámica de las organizaciones y los procesos sociales, en períodos de tiempo y lugares concretos. La historia local y regional podría ayudarnos a comprender dichos procesos de una manera directa. Eso implica de alguna manera asumir visiones diferentes a aquellas que consideran la naturaleza como ajena y hostil a los seres humanos o aquella que ve en la naturaleza tan solo recursos útiles para las necesidades humanas.

II. Visiones de la naturaleza

En el caso de la transformación del paisaje y los ecosistemas, la historia ha sido escrita como historia de “fronteras”, en la que la visión dominante ha sido la lucha del hombre para

“civilizar la tierra” y ponerla en condiciones aptas para la producción, el asentamiento y la urbanización. En últimas, para los fines humanos. De hecho, en algunas obras literarias se presenta la naturaleza como un obstáculo que se opone a las iniciativas humanas, a su plena realización. La naturaleza es ese otro que hay que dominar. Veamos:

No hace muchos años que la */Boca del Monte* era un lugar misterioso, envuelto en niebla y que parecía la boca de un monstruo, arrojando vaho de sus profundas entrañas. Dos enormes piedras servían como de puerta de entrada, y en ellas había infinidad de cruces que los viajeros que salían del */monte* con felicidad, colocaban allí en señal de gratitud y de triunfo. La niebla espesa que siempre allí reinaba, impedía ver el sendero por donde se iba a bajar, y los árboles gigantescos que formaban un bosque espeso, limitaban por todas partes el horizonte. Unas escaleras de piedra, de las cuales aún quedan restos, era el camino por donde debía bajarse al abismo que a los pies del viajero se abría aterrador; y después un sendero estrecho, fangoso, teniendo a uno y otro lado un bosque sombrío, lleno de peligros, se extendía por más de una legua, hasta llegar a la otra Boca */del Monte* o de Tenasucá, en donde nuevas cruces avisaban al viajero que se había concluido el */monte*, sin que por esto el bosque fuera menos espeso ni hubieran desaparecido los peligros, ni fueran mejores las condiciones del camino (Rivas, M., 1946).

También José Eustasio Rivera en *La Vorágine* (1978: 87 y 88), narra la epopeya que tuvo que padecer Arturo Cova en la travesía por la selva. La selva es implacable, inhóspita, malsana, enemiga de muchas empresas del hombre:

“¡Oh selva, esposa del silencio, madre de la soledad y de la niebla! ¿Qué hado maligno me dejó en tu cárcel verde? [...] Déjame huir, oh selva, de tus enfermizas penumbras, formadas con el hálito de los seres que agonizaron en el abandono de tu majestad. ¡Tú misma pareces un cementerio enorme donde te pudres y resucitas! [...] ¡Déjame tornar a la tierra de donde vine, para desandar esa ruta de lágrimas y sangre que recorrí en nefando día, cuando tras la huella de una mujer me arrastre por montes y desiertos, en busca de la venganza, diosa implacable que sólo sonrío sobre las tumbas!

O en la visión de los historiadores:

La colonización antioqueña o como la llama Eduardo Santa “La epopeya del hacha”, según la cual generaciones de antioqueños imbuidos de un alto espíritu de lucha, “de un momento a otro se despierta [...] su fiebre colonizadora y tropillas de hombres ambiciosos y tenaces se

internan en la selva, trepan a las cordilleras, vadean ríos torrentosos, inundan los caminos y las brechas y van dejando sobre ellos la huella de sus pies desnudos, con el afán de fundar pueblos y haciendas [...] a golpes de hacha fueron saliendo buriladas por el esfuerzo las poblaciones más prósperas de la república...” (Santa, E., 1993: 18).

Según Santa “la fiebre conquistadora no se ha detenido. Pasa de una generación a otra, a manera de antorcha olímpica en un pueblo de atletas. El afán de seguir luchando contra la selva virgen se transmite irrevocablemente de padres a hijos, a manera de culto familiar. Y esa gota de sangre trashumante y emprendedora sigue abriendo la brecha y hoy mismo continua haciendo nuevas fundaciones en las selvas del Chocó, del Darién, del Caquetá y de otros territorios nacionales”.

Nada importó la topografía agreste, el viento helado, la pertinaz lluvia, los cañones profundos, el brazo musculoso se deleitó fundando nuevos centros urbanos y establecimientos agrícolas en lo más escarpado de la cordillera. Manizales es un ejemplo de esta gesta heroica. A 2150 más cerca de las estrellas, la perla del Ruiz se mantiene en una lucha permanente contra las fuerzas de la naturaleza y los caprichos de la sociedad. Ni los incendios pavorosos de los años veinte del siglo pasado, ni los frecuentes sismos, ni los reiterados inviernos han podido detener la gesta colonizadora. En las crestas y faldas de las montañas se siguen colgando moles de cemento sin ninguna consideración con el paisaje.

Pero las lecciones que han registrado los cronistas, los historiadores y narradores y las mismas huellas de la naturaleza merecen ser considerados por la otra historia, la historia ambiental, la que da cuenta de las relaciones sociedad naturaleza. La historia no puede hacer abstracción del medio biofísico, dado que éste se transforma permanentemente y mucho más con el desarrollo de la sociedad. Como diría Antonio García, “el medio geográfico tiene también estadios de evolución, según el desarrollo económico y social de los seres humanos. Un río, un mar, una montaña, podrán ser hostiles al hombre, si el hombre no asume los comportamientos acordes con su curso natural. La estrategia de supervivencia surge de sistemas culturales de adaptación de los seres humanos a las condiciones ambientales. No se trata de dominar la naturaleza con los instrumentos diseñados por el hombre, ni tampoco de

someterse a las indomables fuerzas de ella, se trata, en esencia, de crear modelos de vida armónicos entre los seres humanos y de éstos con la naturaleza.

III. La transformación del paisaje

El impacto ambiental de la colonización y la migración a las zonas de frontera es una asignatura pendiente para la historia. La colonización de estas tierras, primero por los antioqueños y de las tierras altas de la cordillera central en la llamada “colonización silenciosa” de boyacenses y cundinamarqueses, han transformado dramáticamente la arquitectura del paisaje en la zona.

Las tierras volcánicas del sur de Antioquia, de Caldas y el Tolima, estaban cubiertas de selvas casi hasta las márgenes del río Cauca y los áridos llanos del Tolima. Durante trescientos años detuvieron la colonización, permaneciendo desconocidas e inhabitadas hasta que fueron abiertas en el siglo XVIII y XIX por los colonizadores antioqueños. Poca de la vegetación existente se salvo del hacha y el fuego del colonizador. Algunas palmas resistentes al fuego todavía se yerguen majestuosas en las laderas y colinas de las montañas.

Pero las actividades del desmonte no son recientes. Mon y Velarde en 1788 escribió: la “mala administración y muchos propietarios” en los manantiales salinos de Heliconia, han destruido los bosques, haciendo escasa y cara la leña. En 1826, el encargado de la reserva indígena de la Estrella, al sur de Medellín, informa que las muy valiosas maderas de **comino, cedros, quimulás y barcinos** han desaparecido. Al parecer no fueron solo los españoles y mestizos quienes diezmaron la flora de la región. Los aborígenes habían practicado una agricultura de quema que implicaba la rotación continua de bosques y cultivos. J. E. White de origen inglés, creía que esa actividad había sido tan intensa, que la mayor parte de las selvas que existían en esa región, podían ser consideradas como de segundo crecimiento más bien que como selva virgen (Parsons, J., 1950: 27).

Por donde quiera que se ha extendido la colonización antioqueña, su primera empresa ha sido el desmonte de la selva. El resultado ha sido la destrucción de las fuentes de agua y la mayor escasez de carbón de leña y de madera, especialmente en las ciudades. “Los bosques están

[...] limitados a las regiones menos accesibles: a los picos y más empinadas cumbres y a la húmeda tierra caliente del Magdalena, el Atrato y el Bajo Cauca. Por dondequiera las dehesas, maizales y plantaciones de café sombreadas, han reemplazado al abrigo original de anchas hojas” (J. J. Parsons, 1950: 26

La transformación del paisaje contribuyó de manera determinante al cambio de clima en la zona. Este breve relato da cuenta de este hecho. “Un día cargué un par de mulas y me fui para el lado de Murillo (Tolima) y coincidió con una tempestad tremenda que cayó ese día en el Ruiz; fue tan impresionante que yo no creí quedar con vida. [...] En esa época las tempestades de nieve eran tremendas. Hoy, en cambio, uno puede pasar por el páramo cerca al Ruiz sin ningún problema”². Además, una buena parte del área del nevado, que antes permanecía cubierta de nieve, hoy está deshelada, señal inequívoca de que la temperatura se ha incrementado en la zona. Cuentan que hace unos cincuenta años Manizales era más frío de lo que es hoy en día.

En el siguiente relato se da cuenta de dichos cambios: “Cuando llegué al páramo, las montañas era vírgenes y de una belleza incomparable; allá (en la montaña) había mucho animal bravo: oso, león, madre monte, patasola. El silencio en medio del monte era absoluto: no ladraba perro, no cantaba gallo, no había marrano. Por las noches las puertas se mantenían bien atrancadas, porque las fieras rugían y los espantos eran frecuentes. En ninguna casa faltaba el arma de fuego, casi siempre la escopeta de chimenea, para quemarles a las fieras o a los espantos. Hoy ha cambiado todo: ya no hay animales bravos ni tampoco espantos. En esa época nadie se le metía a la montaña. Era miedoso, no sólo por la presencia de animales bravos, sino por la nevada que caía”³.

Lo primero que les tocó hacer a los boyacenses cuando llegaron a la Esperanza, después del veinte, fue tumbar monte y sembrar papa. Se tumbó y quemó todo, y hoy está haciendo falta la leña y la madera para diferentes usos. Cuando los primeros boyacenses llegaron, Murillo era pura montaña, pero hoy queda muy poca de la vegetación que hubo. Los que vivían arriba cerca a Letras, quemaban el monte y vendían el carbón puerta a puerta en Manizales. La madera fina que había se acabó: el chaquiro, el laurel, la boca de toro, el comino, el cedro

² Francisco Castillo. Entrevista citada. San Félix, 1997. En: Tobasura A., Isaías, 2003)

negro, el cedro rosado, el amarillo. Lo mismo pasó con los animales: La danta, el venado, los pericos, los perezosos, el león, el oso, el venado, la jagua. De esa fauna extraordinaria no queda sino el cuento. Un cuento inédito, que espera ser escrito por la nueva historia.

El sistema de roza y quema centrado en la energía humana y animal a la luz de la "Economía Ecológica" es uno de los más amigables con los recursos naturales y el medio ambiente, pues utiliza energía endosomática fácil de recuperar y no contaminante del ambiente, a diferencia de la energía exosomática proveniente de los hidrocarburos como la gasolina. Para determinar en su real dimensión las bondades ambientales que tienen estos sistemas de explotación agrícola se requieren acometer estudios sistemáticos, pues de su conocimiento depende su rescate para implementarlos como sistemas alternativos a los modernos agrícolas, altamente despilfarradores de energía y contaminantes del ambiente.

Con las evidencias existentes, se puede afirmar que dicho sistema, tuvo también su lado débil, pues arrasó buena parte de la vegetación existente en la zona y la fauna que estaba asociada a ella. No hay estudios que determinen la cantidad de la montaña que se convirtió en carbón para ser vendido en Manizales casa por casa, como el principal combustible de la época. Por lo que cuentan nuestros informantes la cantidad fue enorme: “uno iba con unas tres o cuatro mulas golpiando en las casas y ofreciendo el carbón, pues los carros sólo hasta no hace mucho tiempo subieron hasta Milán”. Y cuando subieron los camiones a Letras el carbón se comenzó a vender puesto en Letras y comenzaron a abrir depósitos en Manizales, así fue durante mucho tiempo hasta que llegaron los fogones de petróleo, después los eléctricos, luego los de gas y así... la gente se ha venido adaptando a los cambios de la sociedad. Si no hubiera sido por esos adelantos tecnológicos la montaña hubiese desaparecido por completo. Igual debe ocurrir ahora con el petróleo y el carbón.

Pero no solo la agricultura y la ganadería transformó el paisaje de la región. La minería del oro, también contribuyó no solo a la transformación del paisaje sino a la aniquilación de la población indígena. Fray Pedro Simón, en su vista al oriente de Zaragoza, critica la práctica de adjudicar encomiendas de indios de minas a soldados pobres, quienes por hacerse ricos, suelen fatigarlos tanto en la extracción del oro, que acaban con ellos en dos días. La situación

³ Avelino Valbuena. Entrevista. Manizales, marzo de 1997. En Tobasura A., I., 2003)

era tan dramática que a comienzos del siglo XVII, la corona española comenzó a mostrar preocupación porque los indígenas que sobrevivían al trabajo de las minas fueran tratados con suavidad y justicia. Para ello, los sobrevivientes fueron ubicados en reservas, adjudicándoles la tierra en común, en cabeza de sus caciques (Parsons, J., 1950: 51)

Dar cuenta de la transformación del paisaje con la información existente es una tarea que rebasa las pretensiones de este trabajo. Basta señalar que ni los estudios históricos de más largo aliento acerca de la colonización en el Gran Caldas han logrado jerarquizar en el tiempo las etapas de la colonización de la zona. Es posible pensar que los instrumentos y los métodos de la historia convencional no pueden dar respuesta a este desafío, por eso aquí se deja como inquietud volver la mirada a una forma alternativa de hacer historia: *la historia ecológica o Historia Ambiental*. Su quehacer consiste en comprender cómo los humanos han sido afectados por su ambiente natural a través del tiempo, y cómo ellos han afectado ese ambiente y con qué resultados. En otras palabras, permite entender y analizar la dialéctica sociedad-naturaleza, o sea comprender ese proceso de mutua afectación llamado coevolución. Además, sirve para dar respuesta a problemas actuales no resueltos, ya sea reconstruyendo períodos históricos oscuros u olvidados o trazando los hilos ocultos por los dueños del poder y la riqueza, para de allí derivar lecciones que orienten las acciones presentes o futuras de la sociedad en relación con el manejo de los recursos naturales y el medio ambiente.

Tampoco se ha dado cuenta de los llamados “conflictos ambientales”, que surgen en la apropiación, uso y transformación que los humanos hacen de los recursos naturales: el suelo, los bosques, los ríos, los lagos, las ciénagas, los espacios públicos, etcétera. De hecho, las luchas ambientales y el surgimiento del ambientalismo como movimiento social y político están íntimamente relacionados con la defensa de ecosistemas estratégicos y los conflictos ambientales, allende los conflictos políticos, económicos y sociales presentes en la historia nacional.

IV. Esbozo de la propuesta

Para Donald Worster, la Historia Ambiental es, en esencia, un diálogo entre las ciencias humanas y las naturales, que opera a partir de tres premisas básicas. La primera consiste en

que las consecuencias de las intervenciones humanas en la naturaleza a lo largo del tiempo y en particular en los últimos 5 siglos forman parte indisoluble de la historia natural de nuestro Planeta. Por ejemplo, el impacto ambiental causado por las culturas y civilizaciones prehispánicas en zonas como el Darién, el Valle de México y el Altiplano Andino, y las formas en que ese impacto se prolonga hasta el presente.

La segunda premisa consiste en que nuestras ideas sobre la naturaleza tienen un carácter histórico, se imbrican de múltiples maneras con intereses, valores y conductas referidos a otros planos de nuestra existencia, y desempeñan un importante papel en nuestras relaciones con el mundo natural. Como dice Ángel Maya (1997), “el hombre no solo ha actuado sobre la naturaleza, sino que la ha pensado y solo ha podido actuar sobre ella, pensándola”. Al respecto vale la pena considerar, cómo ha venido cambiando la percepción que se tiene sobre la naturaleza, desde aquella que la considera hostil y agresiva como se narra en novelas como *La Vorágine*, de José Eustacio Rivera y *Los Trabajadores de Tierra Caliente* de Medardo Rivas, hasta las concepciones contemporáneas que se tienen de la protección de la biodiversidad y del legado cultural de los pueblo indígenas, los afrocolombianos y los campesinos. Y, por último, el hecho inocultable de que los problemas ambientales de hoy tienen su origen en las intervenciones que hacen los seres humanos sobre los ecosistemas.

De acuerdo con Worster, la Historia Ambiental asume las anteriores premisas en tres niveles de relación. El primero se ocupa del medio biogeofísico natural, expresado idealmente en un paisaje prístino anterior a la presencia humana en el planeta. Un segundo nivel se refiere a las transformaciones sucesivas del paisaje por la intervención humana, expresadas en las formas y propósitos de la organización del trabajo humano y la aplicación de la tecnología, y las consecuencias, para la organización social, de la transformación de la naturaleza producida por la intervención humana, por ejemplo, las emigraciones o inmigraciones masivas, o desaparición de grupos sociales completos.

Un tercer nivel de relación da cuenta de los procesos históricos que expresan la cultura, valores, normas y conductas que caracterizan y orientan la reproducción o la transformación propias de las formas de relación con el mundo natural dominante en cada sociedad. La estrecha relación que guardan entre sí estos niveles de análisis permite que todo paisaje pueda

ser entendido y estudiado como una síntesis de las "técnicas de producción" y "las técnicas de encuadramiento" de la sociedad que lo había creado, sobredeterminadas, además, por los "paisajes fósiles" legados por las sociedades precedentes.

La historia ambiental nos advierte, así, que la reorganización del ambiente humano con vistas a hacer más sostenible su relación con el medio natural pasa, inevitablemente, por una reorganización de la sociedad que permita aplicar de manera eficaz y sostenida los medios técnicos necesarios para hacer más humana a la sociedad misma, y a su capacidad de relación con su entorno natural. Reconocer esto no implica postergar para un futuro improbable la solución de los problemas ambientales de hoy, sino reconocer con toda claridad una condición sin la cual no será posible solución verdadera alguna (Castro Herrera, 2002).

La historia puede contribuir a superar la crisis ambiental. Para ello es necesario plantear nuevas herramientas teóricas y metodológicas. Es, sin duda, una tarea difícil pero no inalcanzable. Uno de estos conceptos es el de *metabolismo social*, definido como el conjunto de actos por medio de los cuales la sociedad se apropia bienes y servicios de la naturaleza. De no ser así, el fenómeno de apropiación corrientemente identificado como "uso", "aprovechamiento", "usufructo", "explotación" o "manejo" de los "recursos naturales", "ecosistemas", "ambientes", "paisajes", permanecerá sin ser analizado en toda su complejidad, es decir, como proceso ecológico y económico (Toledo, V. M., 2007).

Otras de las herramientas conceptuales y metodológicas que puede ayudar a desentrañar las complejas relaciones sociedad- naturaleza en el transcurso del tiempo son la "Huella Ecológica", la "Deuda Ecológica", la "Mochila Ecológica". La primera tiene que ver con la superficie de suelo productivo que requiere una persona para satisfacer sus necesidades fundamentales. La Deuda Ecológica es la apropiación de bienes y servicios ambientales que hace una región, un país, una sociedad, sin retribución alguna a los proveedores. A diferencia de la deuda externa, se estima a partir de flujos de materiales y energía y no de flujos monetarios. En fin, lo que se busca con estas nuevas herramientas es superar la visión dualista, según la cual las ciencias naturales dan cuenta de los asuntos de la naturaleza y las ciencias sociales y humanas de los problemas de la sociedad. La Historia Ambiental debe apoyarse en la Geología, la Geografía física, la Física, la Biología, la Ecología, la

Arqueología, entre otras. Solo de esa manera se puede romper la dicotomía entre hombre y naturaleza.

La Historia Ambiental debe construir un marco conceptual y una metodología interdisciplinaria y multiescalar que permita el análisis económico y ecológico del fenómeno de apropiación, uso, transformación de bienes y servicios, que integre flujos monetarios, de trabajo, materia, energía, bienes y servicios, que los ubique dentro de espacios naturales y sociales definidos en el tiempo y el espacio. Dar cuenta de los factores y variables que afectan las conflictivas relaciones de los seres humanos con la naturaleza requiere una nueva historia. ¿Una Historia Ambiental?

Bibliografía

- Corsetti, Giancarlo, Máximo Tommasoli, Maura Viezzoli, *Migrantes y colonos de la sierra en la selva tropical colombiana*, Iatia, Bulzoni Editore, 1987.
- Florez-Malagón, Alberto *El campo de la historia ambiental y las perspectivas de desarrollo en Colombia*, Bogotá, Universidad Javeriana- IDEADE, Ambiente y Desarrollo: Ensayos III, 2000.
- García, Antonio. *Geografía Económica de Caldas*. Bogotá, banco de la República, 1978.
- Giglio, Nicolo y Jorge Morello, “Notas sobre la historia ecológica en América Latina”, en: *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, Osvaldo Sunkel, compilador, 2 vol., México, Fondo de Cultura Económica, 1980.
- Castro Herrera, Guillermo. “Aproximación a la historia ambiental”. *La Insignia*. Panamá, 6 de octubre de 2002. www.lainsignia.org/2002/octubre/ecol/004.htm (consultado 6 de septiembre de 2006)
- Martínez Alier, Joan, *De la economía ecológica al ecologismo popular*, Barcelona, Icaria, 1992.
- O’connor, James, “Ecología política”, *Cuadernos de Debate Internacional*, Barcelona, (14), diciembre de 1997, pp. 115- 139.
- Palacio, Germán y Astrid Ulloa, edit., *Repensando la naturaleza. Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental*, Bogotá, Universidad Nacional, 2002.
- Palacio C. Germán, (edit.), *La naturaleza en disputa. Ensayos de Historia Ambiental 1850-1995*, Bogotá, Universidad Nacional, Icanh, 2001.

- Parsons, James, *La colonización en el Occidente Colombiano*, Bogotá, Banco de la República, 1961.
- Santa, Eduardo, *La colonización antioqueña. Una empresa de caminos*, Bogotá, Tercer Mundo Editores, 1993.
- Sedrez, Lise, “Historia ambiental de América Latina”, en: Germán Palacio y Astrid Ulloa, edit., *Repensando la naturaleza. Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 2002.
- Tobasura A., Isaías. *Colonización boyacense*. Manizales, Universidad de Caldas, 2003.
- Tobasura A., Isaías, “El movimiento ambiental colombiano, una aproximación a su historia reciente”, “Ecología política”. *Cuadernos de Debate Internacional*, Barcelona, (26), diciembre de 2003.
- Toledo, Víctor M., “Metabolismos rurales: hacia una teoría económico-ecológica de la apropiación de la naturaleza”. En *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, Vol. 7: 1-26. Ecuador, 2007. http://www.redibec.org/IVO/rev7_01.pdf

“El cultivo de maíz ha tenido la infortunada consecuencia de destruir las selvas centenarias de manera tan completa. Que muchas de las familias antioqueñas que han emigrado al Tolima en busca de nuevas tierras para abrir, están ahora en las orillas del Magdalena...”

“Otros de los factores que hacían más duro el trabajo en la zona eran la topografía abrupta del terreno y la densidad de la vegetación, pues para civilizar una manga era necesario invertir gran cantidad de energía humana y animal”. Picar con azadón para sembrar una carga de papa requiere entre 20 y 25 jornales. Este sistema de explotación agrícola centrado en la energía humana y animal a la luz de la "economía ecológica" es uno de los más benévolos con los recursos naturales y el medio ambiente, pues utiliza energía endosomática fácil de recuperar y no contaminante del ambiente, a diferencia de la energía exosomática proveniente de los hidrocarburos como la gasolina. Para determinar en su real dimensión las bondades ambientales que tienen estos sistemas de explotación agrícola se requieren acometer estudios sistemáticos, pues de su conocimiento depende su rescate para implementarlos como sistemas alternativos a los modernos, altamente despilfarradores de energía y contaminantes del ambiente.