

ECOANTROPOLOGÍA: HACIA UN ENFOQUE HOLISTA DE LAS RELACIONES AMBIENTE-SOCIEDAD

Rufino Acosta Naranjo
racosta@us.es

Departamento de Antropología Social. Universidad de Sevilla

Pablo Domínguez Gregorio
eco.anthropologies@gmail.com

Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals. Universitat Autònoma de Barcelona

1. Introducción. Sobre el requerimiento de holismo y transdisciplinariedad

Muchos son los requerimientos de interdisciplinariedad que se han hecho históricamente a la Antropología, pero la nueva oleada que demanda crecientemente cruzar distintas fronteras disciplinares tiene lugar no solo en el seno de la propia disciplina, sino que se postula para la Ciencia toda, lo que algunos vislumbran como parte de un nuevo paradigma aun en ciernes o como una situación preparadigmática (Zamora 2014; Reynoso 2006; Guzmán et al, 2000). Ahora bien, la cuestión es cómo han de sustanciarse de manera práctica y operativa todos esos requerimientos (Domínguez 2010). El holismo y la transdisciplinariedad, entendida la segunda como requisito para el primero, nos sitúan en nuestro caso ante el problema de entender como antropólogos la dimensión biótica y abiótica del ecosistema, para ver a continuación cómo opera el factor antrópico dentro de ésta y viceversa. En puridad, para conocer el funcionamiento de las relaciones entre humanos y entorno en un agroecosistema dado conviene que entendamos de qué se compone el medio biótico y abiótico en que los humanos llevan a cabo su actividad, cuál es su funcionamiento, así como cuál ha sido su variación y desarrollo históricos. En tal contexto, un primer problema que se plantea para nosotros antropólogos se relaciona con el entendimiento de los diferentes componentes físicos de los ecosistemas sin disponer de todas las herramientas para ello.

Desde otra perspectiva, en nuestros días sería harto difícil para un antropólogo ecológico hacer una evaluación y, sobre todo, llevar a cabo un seguimiento del flujo de la materia y energía que se moviliza en una finca de Extremadura o en los pastos de montaña marroquí, ya que buena parte de ellos son manejados y tienen su origen o final en lugares tan distantes como Argentina, Hungría, Turquía Estados Unidos o China. La externalización del coste territorial y la huella ecológica son relevantes para entender el funcionamiento de un predio o

un común, pero no es realista pensar que el antropólogo, y menos aún en solitario, las estime. Y aun así, es preciso e imperativo describirlas en la medida de lo posible y cruzar análisis e informaciones con otros expertos disciplinarios para constatar que existen y en qué parámetros se mueven.

Evidentemente, podría establecerse que el perfil ideal de un antropólogo ecológico sería el de un investigador formado tanto en Antropología como en alguna de las ciencias de la Tierra (Biología, Ecología, Ciencias ambientales, Ingeniería agronómica o forestal, etc.). En cualquier caso, por un lado esto es un bien muy poco habitual aún y ello a pesar de situarnos en el momento de la historia de la ciencia de máxima aspiración y práctica de la transdisciplinariedad. Por otro lado, aun enfocando tales problemas eco-antropológicos desde posiciones de partida o formaciones realmente híbridas, combinatorias de ciencias de la Tierra y ciencias sociales, el problema de fondo, que es el de alcanzar una comprensión verdaderamente global y holista de las relaciones entre medioambiente y sociedad, será imposible de abordar en su plenitud debido a los simples imponderables de las limitaciones cognitivas que hemos explicado más arriba. La comprensión total no es posible ni para un investigador en solitario, ni para un grupo de investigadores, cualquiera que sea su formación previa o punto de vista transdisciplinario. Y sin embargo debe seguir teniéndose como aspiración utópica en aras de progresar en nuestro conocimiento de dichas relaciones. De ahí la necesidad de componer colectivos multidisciplinarios con real voluntad inter y transdisciplinaria, profundamente cooperativos y comprometidos con la profundización y comprensión de los conceptos y métodos de sus colaboradores, que permitan adentrar la investigación en un análisis crecientemente integral.

Así pues, la cuestión la planteamos de la siguiente manera. Frente a una simple federación o participación colectiva de científicos de diversas disciplinas, modelo con el que a día de hoy se suele afrontar más habitualmente el problema que planteamos y para el que hemos observado ya en múltiples ocasiones su fracaso o limitaciones, proponemos un planteamiento que supere la simplemente multidisciplinariedad, para expandirse hacia otro más transdisciplinario en el que:

- 1.- Se favorezca e impere la implicación e interés profundos de dichos colectivos investigativos en un real cruce e intercambio de conceptos y métodos entre los científicos que colaboran en una misma pesquisa.

2.- Se asigne el liderazgo a aquel o aquellos científicos con las formaciones más profundamente transdisciplinarias, para lo cual un antropólogo o un grupo de antropólogos ambientales podrían estar tan cualificados como cualquier otro.

Como veremos en detalle a continuación, a través de la presente revisión bibliográfica observamos que los diferentes enfoques antropológicos sobre las susodichas relaciones entre medioambiente y sociedad se han situado históricamente según tres gradientes capitales, 1.- Entre materialismo e idealismo, 2.- Entre lo individual y lo social, y 3.- Entre cualitativismo y cuantitativismo. Tras poner a prueba estos distintos enfoques sobre nuestros distintos casos de estudio (agrosilvopastoralismo en Extremadura y Alto Atlas), concluimos que igual que sucede en la combinación de las distintas disciplinas tal y como hemos expuesto aquí arriba, los distintos enfoques dentro de la subdisciplina de la Antropología ecológica necesitan interconectarse más estrechamente por los distintos antropólogos. El objetivo habrá de ser siempre el de seguir acercándonos a esa inalcanzable comprensión global a la que sin embargo debemos necesariamente aspirar para seguir avanzando en el conocimiento.

2. Materialismo versus idealismo

En cuanto a la polaridad materialismo/idealismo en nuestras dos investigaciones, nuestro punto de partida tiene que ver fundamentalmente con planteamientos que transitan por el campo semántico de lo estructural y lo material. Lo que pretendemos mostrar es cómo, desde un punto de vista global, podemos apoyarnos en distintos enfoques de la Antropología ambiental, partiendo a la vez de su elogio y crítica. Un planteamiento tal pretende permitir un entendimiento más completo del funcionamiento de los agroecosistemas. En ese sentido y a título de ejemplo, los aspectos relacionados con el mundo religioso o los rituales tradicionalmente se han comprendido desde la Antropología ecológica tanto en relación con el conocimiento y las prácticas agrarias como en sí mismos, en un enfoque conceptual y una metodología con resonancias a la vez de la Ecología Cultural (Steward 1955) y de la Antropología de la Naturaleza (Descola 2005). Por ejemplo, tras analizar ciertos aspectos de lo observado en Extremadura y Marruecos, nos planteamos que la profusión de eventos relacionados con el santoral está marcada por la necesidad de indicaciones operacionales en el manejo de los recursos en un contexto como el mediterráneo, habida cuenta de la fuerte y común variabilidad de los componentes del clima a lo largo del año, a la vez que la religión conforma un ámbito de creación y expresión autónoma de vivencias trascendentales, una vivencia de la espiritualidad de la que no dan cuenta los planteamientos materialistas o

funcionales, pues lo religioso evoca una representación del mundo, una dotación de sentido, objeto preclaro para una sociología comprensiva en términos weberianos.

Así pues, la cuestión que ha largo pendido en el debate antropológico es la de qué es lo que resulta más prioritario en un enfoque o en otro. No lo perdamos de vista, una de las cuestiones y área de disputa intelectual fundamental que se ha planteado de manera más importante en el casi siglo de existencia de la Antropología ecológica (Steward 1935), y que aún de manera implícita sigue absolutamente vigente es si a la hora de abordar la relación entre lo ideático y lo funcional es lo primero reducible a lo segundo (Dove y Carpenter 2008). ¿Hay libre ideación o ésta es epifenómeno o emanación de la estructura? (Descola 1992; Harris 1987). En cualquier caso, si rompemos el nudo gordiano de ese intento de reducción, si huimos de la pulsión de causalidad, el problema no es tal, o la cuestión sería más bien qué entendemos por Antropología y cuál ha de ser su cometido.

De todas formas, desconectadas de las prácticas o no, con o sin nexos casuales, aproximaciones desde el simbolismo o el cognitivismo tienen relevancia también para una Antropología que intente conocer la realidad del ecosistema, que indague en las maneras de conocer y reconocer, que abunde en la comprensión o explicación de la importancia simbólico-afectiva del ecosistema, que explore las conexiones ideáticas y las metaestructuras de significación subyacentes para la aprehensión y expresión del mundo tanto ideático como material.

3. Lo individual versus lo social

En la indagación sobre la dehesa en Extremadura y el Alto Atlas marroquí, nuestra pesquisa no tomaba como referencia un enfoque individualista, ni desde la perspectiva presuposicional, ni desde el nivel de análisis, por utilizar los términos de Alexander (1992). Entendemos que los modelos de agroecosistemas suponen unos cánones o estructuras, una decantación de procesos individuales a lo largo de la historia que conforman un marco de referencia para la acción, como un proceso de adaptación de las comunidades a su entorno. Aunque no todo agroecosistema es uniforme, sí podíamos hablar de estilos de manejo y representación, de tal manera que las diferentes posibilidades o lecciones individuales terminaban conformando los referidos estilos, bien que dentro de un patrón genérico de funcionamiento del agroecosistema. Así pues, a nuestro modo de ver, la descripción y comprensión concretas de

la multiplicidad de decisiones individuales no es el objeto de mayor relevancia en el entendimiento de un agroecosistema, pues al final interesa el modelo, las pautas recurrentes, y no las iniciativas internas individuales. Todo ello debería terminar conformando una aproximación coherencialista, en la que acciones y estrategias terminaran cuadrando en un mismo proceso global.

Evidentemente, un estudio desde ambas perspectivas supondría dedicar tiempo y esfuerzo adicional, pero quizás es la que menor problema de articulación tiene entre las tres grandes polaridades aquí expuestas, si planteamos que las distintas opciones individuales sufren un proceso de selección a partir de la adaptación al medio y a las condiciones socioeconómicas y culturales, de tal manera que se desechan unos estilos y se toman como referencia otros habida cuenta de la satisfacción que el actor encuentra en ello. La emulación, el ejemplo de otros es un elemento importante a la hora de adoptar comportamientos y patrones de gestión también. No es solo el azar o las estructuras preestablecidas lo que explicaría la conformación de lo colectivo, sino también las decisiones del actor, su actuación en su contexto, ecológico y social. Pero, aunque las opciones individuales son esenciales en la acción social, entendemos que no por ello dejan de conformar pautas o estructuras. De entre los distintos planteamientos que han intentado resolver la tensión entre agencia y estructura, como los de Parssons, Habermas, Giddens o Bourdieu, entendemos que es éste último quien más lúcidamente ha alumbrado dicha estructuración a través de su concepto de hábitus, como estructuras estructurada predisuestas a funcionar como estructuras estructurantes (Bourdieu 1991))

En cualquier caso, hoy en día se buscan modelos de gestión sostenible de los agroecosistemas y se diseñan de manera recurrente por parte de investigadores e instituciones pensando más bien en términos de conjunto, estructural-social, pero sin que haya un soporte concreto por parte de los actores locales para su real implementación. Sin actores individuales que asuman el guión y la puesta en escena, la regla general es que estos tengan bastante poco éxito e impliquen gasto de tiempo, esfuerzo y recursos (Bellaoui 1996; Mahdi y Domínguez 2009). La identificación y muestra de ejemplos de emprendedores, de iniciativas exitosas o de personalidades con liderazgo probado localmente en proyectos de desarrollo humano y/o conservación ambiental es algo muy común en nuestro tiempo. En cualquier caso parece más una divergencia entre lo habitual y la singularidad, al menos en el caso de la dehesa extremeña y los agropastores de montaña del Alto Atlas, donde no parece que exista algo

parecido que esté realmente cambiando las cosas de manera sistemática y sostenida en el conjunto de estos sistemas.

De todas formas, el estudio de la acción social desde la perspectiva del actor es interesante para conocer el funcionamiento y el detalle del día a día de las cosas, tan importante en Antropología. Por ejemplo, los estudios que se llevan a cabo desde la economía, pueden ser explicados más solventemente si tenemos en cuenta la manera en que el individuo interpreta los estímulos y creación de la respuesta, en que rehace el mundo en cada acto.

4. Cuantitativismo versus cualitativismo

La mayoría de publicaciones, simposios y foros de diverso tipo en Antropología Ecológica nos remiten por lo general a autores fundadores como Steward (1955), White (1959), Lee Vayda (1979) y Rappaport (1999) y a su enfoque predominantemente materialista centrado en las estrategias e intereses ecológicos de individuos que posteriormente se conjugan en una acción colectiva, enfoques que además vienen en ocasiones marcados por un fuerte carácter cuantitativista. Esta tendencia fundacional de la Antropología ecológica y que dominó por muchas décadas, prácticamente hasta la consolidación del postestructuralismo a partir de los años 80, categorizó por vez primera las relaciones de los seres humanos con el medio como la parte de un conjunto mayor: el ecosistema. Dicha corriente, de tradición funcionalista y fuerte tendencia naturalista que perdura aún en nuestros días con gran presencia en su versión revisada (Netting 1990; Morán 2008), examina las instituciones sociales y las visiones del mundo desde una perspectiva basada principalmente en sus funciones ecológicas.

En cualquier caso, al contrario de lo que sucede con esta Antropología Ecológica primera, los etnoecólogos son, especialmente en sus inicios y por lo general, herederos directos de la etnología más clásica y, por ende, de enfoques más cualitativos y humanistas. Estos, por regla general, se implican en una medida mucho mayor en la etnografía y la descripción al detalle de las relaciones humanas con el entorno desde un punto de vista mucho más narrativo a partir de la experiencia vivida (Fowler 1979). En cualquier caso, el panorama ha cambiado considerablemente en las últimas décadas y, con él, la Etnoecología también se ha transformado sustancialmente. Empujada por la crisis medioambiental a escala planetaria, la búsqueda de resultados concretos en términos de conservación medioambiental y el predominio de las ciencias naturales en este dominio durante varias décadas ha suscitado una

“naturalización” de la Etnoecología y un giro progresivo de la misma hacia un enfoque cada vez más centrado en la visión positivista y en metodologías cuantitativas propias de las ciencias consideradas puras (Reyes-García et al. 2006). Desde una perspectiva de conservación de la biodiversidad combinada con el desarrollo socioeconómico (Toledo: 1991), podríamos argumentar que una parte importante de la Etnoecología se ha aproximado cada vez más a lo que en la actualidad conocemos como Socioecología y a la revivificación de enfoques cibernéticos más próximos a las ciencias naturales (Berkes et al. 2000).

Esta escuela de relativamente reciente creación se presenta en la mayoría de ocasiones como una de las líneas de pensamiento que han desarrollado la visión más holística existente hasta la fecha –o al menos la más transdisciplinar– tratando las relaciones entre sociedad y medioambiente (Reyes-García et al. 2014). De hecho, este enfoque ha revolucionado las perspectivas anteriores apoyándose en nuevas cuantificaciones y nuevos conceptos como la coevolución, la resiliencia socioecológica y la reformulación de antiguas nociones de homeostasis y equilibrios “dinámicos”. Este nuevo enfoque ha aportado innovaciones metodológicas y conceptuales que han ideado y sistematizado nuevas formas de medir la integración de las sociedades con el medioambiente y el medioambiente con las sociedades (Berkes et al. 2003). En cualquier caso, y de manera general, el paradigma de la Socioecología o de los socio-ecosistemas lo preconizan a menudo científicos sin formación antropológica de base y que generalmente proceden del ámbito de las ciencias naturales (Berkes et al. 2000; Colding y Folke 1997; Guha y Gadgil 1993), o al menos más próximos a los conceptos utilizados en las susodichas ciencias “duras”, hecho que explica el enfoque más cuantitativista que adoptan algunos (Atran 2002 et al; Godoy et al 2001).

Atran et al. (2002), por ejemplo, definen mediante regresiones y covarianzas procedentes de prácticas experimentales de la biología muchas de las motivaciones de fondo sobre el éxito o el fracaso de la gestión de los recursos naturales realizadas por distintas comunidades. Por su parte, los trabajos de Godoy y sus colaboradores se fundamentan en experiencias estadísticas en las que cruzar grandes bases de datos culturales, socioeconómicos y ecológicos para comprender la “afectación” o “desafectación” de diferentes usos de recursos naturales (Godoy y Contreras: 2001; Godoy et al 2001; Godoy et al 2002). Estos son capaces de dilucidar grandes correlaciones entre diferentes motores de cambio sociológicos o ecológicos, que muchas veces serían inapreciables de no determinarse a través de estos métodos. Generalmente, este grupo de autores, amplio y muy heterogéneo, tiene en común la tendencia

de conceptualizar las maneras de conocer y concebir el medioambiente como “adaptaciones” o “formas adaptativas”, como si estas evolucionasen o cambiasen en el marco de la eterna búsqueda de equilibrio con el ecosistema (Colchester 1981; Colding y Folke 1997; Guha y Gadgil 1993; Morán 2008; Vickers 1989). Con este enfoque, estos científicos recuperan parcialmente lo que ya postularan autores de la Antropología Ecológica funcionalista hasta los años ochenta (Vayda 1979; Rappaport 1968; White 1959; Steward 1955).

Una crítica que se puede hacer a esta tendencia es que, con mucha frecuencia, sus representantes estudian el saber ecológico tradicional desde una perspectiva especialmente utilitaria, aplicado a la resolución de problemas concretos de corte conservacionista o desarrollista, para los cuales el enfoque cuantitativo es especialmente productivo. En la mayoría de casos, éstos defienden la cuantificación y el saber ecológico tradicional como “herramienta” para gestionar lo más “adecuadamente” –desde un punto de vista principalmente técnico– el medioambiente y el cambio socioecológico (Huntington 2000: 1270). Por el contrario, generalmente no parecen prestar gran interés al papel del saber ecológico tradicional y las relaciones simbólicas con el medioambiente en el ámbito de la constitución de las culturas o la socialización como un objetivo en sí mismo (Descola 2005).

El enfoque de la Ecología simbólica, por su parte, analiza con gran profundidad las cosmologías de las poblaciones locales aunque de una forma puramente cualitativa. Éste se preocupa esencialmente por las representaciones culturales y determinados procesos sociales. En consecuencia y contrariamente al anterior, tal enfoque suele resultar, en términos generales, de escasa utilidad para la Ecología convencional y la conservación ambiental, al prescindir de cifras y cálculos matemáticos tan necesarios para éstos últimos, o sencillamente de identificar la funcionalidad que tales conocimientos y las prácticas derivadas tienen en el funcionamiento del ecosistema, como comprobamos en el caso de la dehesa extremeña (Acosta 2007). Su planteamiento bioecológico suele ser simplemente inexistente pues, y si lo hay, es a lo sumo superficial. Sin embargo, los esfuerzos por tratar de establecer una relación entre las dos esferas principales de este debate –la naturalista y la humanista– han sido especialmente numerosos a la luz de los enfoques más idealistas que estudian las relaciones entre naturaleza y cultura, aunque sea sólo para acabar reafirmandose de nuevo en sus propias tesis no materialistas (Latour 2005; Descola y Palson 1996; Sahlins 1988).

Con su Ecología simbólica, Descola es considerado por algunos como el creador de la fórmula cualitativa más completa de estudio de las relaciones entre seres humanos y medioambiente (Lévesque 1996). A raíz de su línea de investigación en Antropología de la naturaleza, que bebe en particular de la visión del mundo articulada por los grupos de cazadores-recolectores-horticultores de la Amazonia (Descola 1986), este autor ha rebatido profusamente el enfoque materialista cuantitativista de autores como Carneiro o Gross (Descola 1992) para, posteriormente, enriquecer su propia teoría del análisis de las relaciones de diferentes culturas con el medioambiente a nivel “global” y mediante su clasificación en cuatro grandes regímenes ontológicos fundamentales –animismo, totemismo, analogismo y naturalismo– que se construyen en mayor o menor medida en todos los casos a partir de la etnografía y la reflexión cualitativa (Descola 2005).

De manera similar, el trabajo de Viveiros de Castro (2009) y su perspectivismo, reformulado en el marco de la Antropología cultural americanista a partir de la filosofía francesa, tiene también gran relevancia para los antropólogos de corte más humanista que insisten en el estudio cualitativo de nuestras relaciones con el mundo y el ambiente biofísico que nos rodea. Al igual que Descola, Viveiros de Castro muestra un especial interés en la forma en la que las poblaciones indígenas perciben su medioambiente como una parte de sus relaciones con la alteridad. Según éste, solo sería posible analizar satisfactoriamente estas sociedades y su relación con el mundo desde una perspectiva más integral, que rompa conceptualmente con la dicotomía Naturaleza-Cultura, dicotomía que el autor, a través de una observación participante prolongada y su propia experiencia vital con las poblaciones amazónicas, ha constatado inexistente entre éstas y por ende inútil para su análisis. Al aportar una visión más amplia de las relaciones de los seres humanos con su medioambiente cercano, fuera del corsé estricto y el reduccionismo que imponen los números, estos autores integran sólidamente el estudio de las representaciones del entorno, los animales, los vegetales, los espíritus, los humanos y otros entes desde un punto de vista simbolista, en visiones del mundo más amplias. Así, este enfoque nos ayuda a enriquecer el análisis de los anteriores autores más volcados o más cercanos a enfoques cuantitativos, mostrándose ambas esferas complementarias las unas frente a las otras, por el hecho de abordar distintas áreas de un mismo problema.

En cualquier caso, la reconstrucción del dualismo Naturaleza-Cultura sigue siendo por encima de todo un principio conceptual aplicable y aplicado al estudio de la cultura desde la

perspectiva cualitativa, y especialmente para el caso de las poblaciones animistas. En cambio, en la actualidad, este enfoque sigue careciendo de aplicabilidad en el marco del estudio de la ecología material de una sociedad y sus conflictos medioambientales o de otros grupos humanos predominantemente naturalistas (es decir, que efectivamente disocian naturaleza de cultura). Por tanto, la Ecología simbólica se nos antoja extremadamente útil y necesariamente combinable con otros enfoques más cercanos a las ciencias duras, colaboración en espera, que alberga un gran potencial de desarrollo, probablemente uno de los más importantes en la historia de la Antropología ecológica. Por ende, desde nuestro punto de vista la Ecología simbólica continúa ofreciendo un enfoque de las relaciones entre el ser humano y el medioambiente tan parcial como el de sus predecesores cuantitativistas y naturalistas. Desde nuestro punto de vista, ésta aún debe integrarse y asociarse con otros enfoques como los comentados anteriormente que, aun siendo igualmente parciales en otros sentidos, también son capaces de explicar de forma complementaria y necesaria las relaciones más cuantificables y biofísicas entre la sociedad y el medioambiente.

5. Casos de Estudio

En el marco de las últimas décadas, la Antropología ecológica, cuyos orígenes han de situarse principalmente en Norteamérica y a continuación en el resto de autores de ámbito anglosajón, ha experimentado un doble giro. El primero dio un verdadero impulso a la corriente más allá del mundo anglófono al socaie de la creciente mundialización y del auge de la crisis ecológica, convertida progresivamente en un fenómeno global (Conferencia de Río, 1992), para dotar a la disciplina de una nueva relevancia y politizarla cada vez más (Li 2000). El segundo la reformuló profundamente hacia el análisis del discurso y la dialéctica medioambiental bajo la influencia de teorías posmodernas (Brossius 1999) y terminó por despojarla de su fundamento más centrado en la biología, la individualidad y el cuantitativismo para refundarla en lo que actualmente definimos con cada vez mayor frecuencia como Antropología ambiental (Dove y Carpenter 2008). La Antropología ambiental, que en determinados sectores podría tomarse como sinónima de la denominación de Antropología ecológica –especialmente en el mundo anglosajón por ejemplo–, podría del mismo modo entenderse de forma ligeramente distinta. Esta diferencia se fundamenta en el hecho de que, en lugar de considerar al medioambiente como el único o principal elemento que determina a las sociedades, tiende a situar al ser humano en un punto más próximo al centro de su estudio. Tiende a *desistematizar* un tanto las relaciones, alejándose de las

primeras aproximaciones más ecosistémicas. De esta forma, se aleja de las concepciones más funcionalistas (Rappaport 1999) y se acerca algo más a los enfoques más humanistas y posmodernos (Bateson 1972; Ingold 1993). En cualquier caso, es posible también buscarle las vueltas semánticamente al asunto y decir que mientras Antropología ecológica connota estudiar a los humanos dentro del ecosistema, Antropología ambiental pareciera tener como objeto de estudio el ambiente en el que los humanos se desenvuelven, y no a los propios humanos o al ecosistema todo. Sea como sea, podríamos decir que, llamémosla Antropología ecológica o medioambiental, en cualquier caso su práctica actual conlleva un enfoque ecológico y cuantitativista mucho más “moderado” que el de sus orígenes ecodeterministas en el sentido de que sitúa la consideración cualitativa sobre los seres humanos y su relación con el medioambiente algo más próxima al centro de su enfoque.

Inscribiendo nuestro programa y enfoque investigativo en dicho contexto y desarrollo de la disciplina, a continuación proseguimos nuestro análisis con dos casos de estudio particulares, uno en los Aït Ikis del Alto Atlas marroquí y otro en la dehesa de Extremadura. Nuestro objetivo en esta sección será el de señalar algunos de los problemas planteados sobre la cuestión de la multidisciplinariedad en el desarrollo de nuestra exposición previa, a través de su identificación en la práctica, a la busca de una integración de las diversas dimensiones que han transido el campo de esta subdisciplina.

5.1. Alto Atlas

El objeto de estudio de esta investigación fue la tríada compuesta principalmente por la comunidad de agropastores de los Aït Ikis, el territorio del Yagour asociado por la trashumancia a distintos territorios y el sistema del *agdal*, que determina la manera en la que se gestiona el conjunto de su territorio. Los Aït Ikis son una población de pastores amazighs/bereberes trashumantes del Alto Atlas, compuesta por aproximadamente 700 individuos que pertenecen a la tribu Mesioua. Los Aït Ikis habitan principalmente en el valle de Ikis y sus alrededores, situado a menos de 50 Km a vuelo de pájaro de la ciudad de Marrakech. El Yagour es un territorio de pastoreo de aproximadamente 70 km² situado contiguamente al valle Ikis, entre 2.000 m y 3.600 m de altitud, cuya propiedad colectiva recae sobre la parte más montañesa de la tribu Mesioua, Aït Ikis incluidos. Cerca de 7.500 personas de casi 50 poblados diferentes utilizan este territorio de forma directa o indirecta. En términos estrictamente agronómicos, el *agdal* consiste en la protección estacional de un

espacio o un recurso natural dado (una especie de barbecho de recursos tanto agrícolas como no agrícolas) a fin de garantizar un descanso mínimo de dichos recursos. Los espacios, las fechas y los recursos afectados por estas prohibiciones, así como los procesos en virtud de los cuales se establecen y se ejercen, se aplican mediante la *jmaa* (una asamblea tribal compuesta por un representante masculino de cada una de las unidades familiares de la comunidad) de acuerdo con su propia historia, su patrimonio territorial, su estructura y relaciones políticas, así como sus estrategias económicas. Como consecuencia de la prohibición del *agdal*, el ganado no puede pastar en el Yagour durante aproximadamente los tres meses posteriores al 28 de marzo (fecha que corresponde localmente con el comienzo de la primavera). El principal objetivo es permitir la floración, la fecundación, el asentamiento de semillas jóvenes y la reconstitución de las reservas de especies vegetales durante el periodo más sensible de reproducción y reactivación del crecimiento, al mismo tiempo que garantizar un acceso relativamente igualitario a los recursos comunes, ya que todas las partes intervinientes poseen los mismos derechos sobre la gestión y la regulación del *pool* común (Bourbouze 2003).

Especialmente durante las últimas décadas, el Yagour de Ikis, así como otras zonas gestionadas mediante el sistema *agdal* en Marruecos, ha sido objeto a un fuerte proceso de cambio que podríamos resumir como el aumento de la sedentarización con respecto a un modelo antiguo trashumante de mayor movilidad; la disminución del respeto por las reglas tradicionales de prohibición y uso de los recursos naturales, así como del sistema simbólico-ritual que las acompañaba; la creciente imposición de los habitantes más acomodados económicamente sobre los menos acomodados en lo relativo a los modos de utilización de los recursos comunes; la transformación de las praderas de alta montaña en campos de cultivo; la degradación de las comunidades botánicas existente anteriormente y un descenso de las tasas de biodiversidad; y, en general, la erosión del antiguo sistema tradicional en su conjunto. Este proceso de cambio ha constituido la problemática de investigación central del estudio de Pablo Domínguez durante los últimos 11 años, y es en torno a ella a la que se estructura la principal hipótesis que deseamos demostrar en esta publicación: la necesidad de un análisis plenamente global que aproveche todo el potencial de diferentes disciplinas científicas y enfoques antropológicos separándolos (multidisciplinariedad), integrándonos (interdisciplinariedad) o trascendiendo sus fronteras para captar la visión del conjunto (transdisciplinariedad), para encuadrar todos estos en un mismo proceso analítico que permita comprender con la mayor precisión posible, toda la complejidad de las relaciones entre seres humanos y medioambiente. Dicho análisis deviene cada vez más apremiante en el contexto

actual en el que con excesiva frecuencia, la multidisciplinariedad, la interdisciplinariedad o la transdisciplinariedad se presentan más como un marco general de referencia que como un enfoque práctico que verdaderamente se aplique de manera sistemática.

Los Aït Ikis, un grupo humano que apenas había sido estudiado hasta la fecha, olvidado por el Estado marroquí, pero muy rico desde el punto de vista de la diversidad de su antigua tradición sociocultural y ecológica, así como la vivacidad de los cambios que está experimentando su territorio y el *agdal*, ha supuesto en su conjunto un objeto de investigación realmente útil para el estudio de la problemática de investigación que aquí nos ocupa, así como plenamente pertinente para la demostración de nuestra principal hipótesis de investigación. A saber, que los distintos enfoques han observado la realidad desde puntos de vista diversos y portadores de elementos igualmente constructivos para la resolución de nuestra pregunta científica, y que sin embargo necesitan ser interconectados más estrechamente al constatar la aún insuficiente complementación entre unos y otros. Dentro de este marco lógico, los métodos que Pablo Domínguez ha venido aplicando durante sus investigaciones de campo en colaboración con científicos de distintas disciplinas así como de antropologías ecológicas de distinta índole, han incluido observación participante, entrevistas abiertas, entrevistas semidirectivas, grupos focales, encuestas sistemáticas y cuantitativas, recopilación de datos ecológicos, lectura del paisaje y sistemas de información geográfica (SIG). La combinación de diferentes conceptos analíticos inspirados en la hibridación e integración de los diferentes enfoques antropológicos expuestos anteriormente y la combinación de distintos métodos disciplinarios, ha permitido comprender efectivamente y en mayor profundidad, el presente y la historia del modo de vida de esta población y la relación íntima que mantiene con su medioambiente inmediato desde un punto de vista global e integrado.

A modo de ejemplo práctico, y con el único fin de permitirnos visualizar más adecuadamente la importancia de tener en cuenta todos estos niveles de análisis para determinar cómo podríamos validar nuestra presente propuesta teórica, podemos recurrir a este estudio que hemos realizado en el Alto Atlas marroquí. Así pues, para analizar los índices de biodiversidad vegetal en el seno de una zona de pastoreo gestionada por la comunidad de los Aït Ikis (el Yagour de Ikis), fue indispensable retomar una monodisciplinariedad “relativa”, recurriendo a la Bioecología y la Botánica en este caso, que nos permitió estudiar la identidad y la presencia de las diferentes especies vegetales presentes. Al tiempo que se llevaba a cabo

este estudio con colegas ecólogos y botánicos, nos vimos obligados a poner en marcha otros análisis monodisciplinarios –por ejemplo de tipo económico o simbólico– que permitieron, a su vez, comprender mejor la razón de ser de esta biodiversidad, dando lugar a un estudio multidisciplinar. Sin embargo, este análisis multidisciplinar nos condujo a la interdisciplinariedad por el hecho de utilizar simultáneamente distintos enfoques disciplinares siempre capaces de sugerir interacciones entre las diferentes partes del sistema y ayudarnos a entenderlas mejor. Así pues, y respondiendo a las propiedades emergentes que pudimos percibir en dicho cruzamiento de disciplinas, estudiamos la forma en la que la economía agropastoral hacía uso de sus pastos determinando de hecho su índice de biodiversidad, o cómo la manera cultural de concebir el ecosistema y el territorio condicionaba a su vez los modos de producción económica, los cuales también influirían sobre la estructura ecológica de los pastos y cómo la transformación de éstos acabaría influyendo de vuelta, la percepción del medio y la reformulación de la economía a través de un proceso de continuas retroalimentaciones entre funciones y estructuras de más de un siglo (Domínguez 2010). Finalmente, una vez tenidas en cuenta las diferentes partes del agrosistema, sus interacciones y la forma en la que todas ellas se estructuraban en torno al sistema global, concluimos que habíamos podido acercarnos un poco más de ese enfoque ideal, nirvana ecoantropológico, que venimos reclamando como horizonte de desarrollo científico a lo largo del presente texto y que concebimos como inalcanzable pero referente final transdisciplinar y holístico.

5.2. Sierra Morena extremeña

Se trató de un estudio de caso centrado en un área conformada por las localidades de Pallares, Santa María de Navas y Puebla del Maestre, en la provincia de Badajoz. La indagación de Rufino Acosta tuvo como base fundamental el método etnográfico, y se llevó así a cabo la inmersión del investigador en el objeto de estudio, elaborando información primaria y captando la perspectiva de los actores sociales sobre los procesos que tienen lugar y de los que son protagonistas, fundamentalmente a través de la observación participante y la entrevista abierta semidirectiva. La investigación tuvo una dimensión diacrónica, al caracterizarse el modelo de dehesa en los años cincuenta y noventa del pasado siglo, para analizar los procesos que han operado en ella, su naturaleza y consecuencias. Más específicamente, se trataba de analizar el proceso de transformación de las formas campesinas de apropiación de la naturaleza con el pleno despliegue de la economía capitalista en el campo.

La zona de estudio se ubica en la Sierra Morena extremeña, tratándose de una montaña media, de relieves por lo general alomados, sobre suelos ácidos, de escaso desarrollo, pobres en materia orgánica y con escasa capacidad de retención de agua. El clima es mediterráneo continental, con veranos calurosos y muy secos e invierno suaves pero con un largo periodo de heladas que suponen un parón vegetativo. Las fuertes constricciones edafoclimáticas impiden una producción de biomasa constante y significativa, siendo la estacionalidad un elemento muy relevante.

Las dehesas las conforman abrumadoramente formaciones de encinas, salvo en la parte sur, próxima a Santa María de Navas, de mayor pendiente y lindera con la provincia de Sevilla, donde hay formaciones mixtas de encinas y alcornoques y, en menor medida, quejigos. Tras la dehesa, el olivar es el uso productivo de mayor representación territorial, siendo más inusuales las tierras calmas, situadas sobre todo en los alrededores de los pueblos.

Salvo en el caso de Puebla del Maestre, donde es predominante la pequeña y mediana propiedad, en el resto la mayor parte de la superficie está ocupada por fincas mayores de 100 has. El latifundismo, como estructura de la propiedad, pero sobre todo como sistema de poder, ha sido un fenómeno determinante en la zona.

La población es de 489 habitantes en Pallares, 251 en Santa María y 938 en Puebla del Maestre. A diferencia de lo que ocurría en los años cincuenta, en que existía una significativa población en disperso en el campo, actualmente los habitantes residen en su abrumadora mayoría en los núcleos urbanos, siendo muy elevados las tasas de paro.

Las conclusiones fundamentales de la investigación nos hace ver cómo en el modelo tradicional el conocimiento y la praxis de las comunidades locales afrontaban las limitaciones edafoclimáticas del medio conformando, a través del ahuecado del bosque mediterráneo, un sistema de uso múltiple del territorio mediante la articulación de diversos subsistemas, agrícola, forestal y ganadero, que salve la estacionalidad en la producción de biomasa, ofrezcan servicios mutuos entre los elementos de la estructura garantizando la estabilidad del sistema y brinde cantidades discretas pero constantes de energía y materiales. Ahora bien, salvo las zonas de pequeña propiedad referidas, la base de este conjunto ecológicamente razonable era un sistema de dominación social, el latifundismo, mediante el cual los grandes propietarios obtenían significativas ganancias comerciales sin apenas inversión debido a las duras condiciones de vida los trabajadores y a su bajísima remuneración.

El paso a la dehesa modernizada ha supuesto pérdida de autonomía energética y productiva de las fincas, degradación de los recursos productivos de las fincas, simplificación y/o abandono de usos, deterioro de la arboleda, especialización casi exclusiva de la zona en la ganadería, desarticulación de los subsistemas y de los servicios mutuos, pérdida de los manejos y conocimientos tradicionales y fuerte dependencia de insumos externos. El sistema se ha hecho menos complejo, aunque tienen lugar procesos contradictorios de diversa índole, por ejemplo, fosilización de la arboleda por un lado, sobre todo en las zonas llanas, y por el contrario avance del matorral y/o el bosque en ciertas áreas más montañosas. Desde el punto de vista social, los grandes propietarios han perdido poder, tanto social como económico, y los trabajadores disfrutaban de mejores condiciones de vida, pero fundamentalmente gracias a los subsidios públicos, de los que también se benefician los propietarios a través de las ayudas de la PAC.

A diferencia del caso de estudio del Alto Atlas, aquí la investigación no la realiza un equipo pluridisciplinar, sino que se trata de la investigación llevada a cabo en solitario por un antropólogo. La interdisciplinariedad nos sitúan en nuestro caso ante el problema de la necesidad de entender la dimensión biótica y abiótica del ecosistema, junto a la que opera la dimensión antrópica, pero solo hasta cierto nivel de pertinencia. Nuestro posicionamiento fue el de trabajar a partir del principio de ignorancia mínima, de conocer solo hasta donde necesitamos para poder entender y explicar lo que sucede, adquirir una formación en un cierto lenguaje común o los rudimentos de las ciencias de la Tierra y llevar a cabo un diálogo con expertos en otras disciplinas, en nuestro caso fundamentalmente con ingenieros agrónomos y biólogos.

Un primer problema se plantea a la hora de entender los diferentes componentes de los ecosistemas. La primera presuposición es “dar por sabido” el funcionamiento del medio biótico y abiótico a partir de lo conocido a través de otras disciplinas. En puridad, para conocer el funcionamiento de las relaciones entre humanos y entorno en un agroecosistema, tendríamos que conocer cómo es ese agroecosistema preciso, el medio biótico en que los humanos llevan a cabo su actividad, cuál es su funcionamiento y, aun más, cuál ha sido su funcionamiento previo, su historia ecológica, porque en la creación del mismo, en su dinámica, se ha conformado no solo el sistema biótico y abiótico, sino también la propia cultura, que es parte del mismo. De nuestro agroecosistema conocemos las dimensiones biogeográficas a través de la obra de otros autores, científicos naturales o sociales.

Disponemos de información de tipo general sobre suelos, clima, usos, vegetación, pero a escala mayor que la de las comunidades. Inferimos similitudes entre nuestra retícula y lo que se predica de espacios mayores. Volvemos a dar por supuesto que el agroecosistema es aproximadamente así pero no podemos asegurarlo a ciencia cierta.

Asuntos habrá por supuesto que merezcan mayor profundización, o nuevas investigaciones, pero habrían de ser objeto de una pesquisa posterior, sería por así decirlo una conclusión de nuestro proyecto de investigación determinar la conveniencia de un estudio que nos esclarezca algo que necesitamos saber para poder hipotetizar la naturaleza de un proceso. En este sentido se nos plantearon algunas incógnitas, nuevos temas de indagación, de los que haremos referencia solo a algunos, como por ejemplo los criterios intergeneracionales de selección genética de las encinas, con lo cual tendríamos que encargar a biólogos parte de dicha indagación, determinando a través de análisis genéticos. Conocer las razones de la creciente mortalidad de árboles se revela un asunto importante en el mundo de la dehesa, y que interesa a los antropólogos, entre otras cosas, para valorar el papel de los humanos en ese proceso, y las respuestas al mismo, pero es algo que habrán de determinar otros científicos.

Similares problemas se nos plantean a la hora de valorar las consecuencias del aclarado del bosque mediterráneo para su transformación en dehesa. Podemos afirmar que se produce una simplificación en la estructura y quizás una pérdida de biodiversidad (ya no hay especies asociadas al mundo de los cultivos). En esa línea, algunos estudios en curso en Extremadura por parte de biólogos sugieren esa disminución de biodiversidad por abandono de usos culturales. Por otra parte, en ciertas zonas no nos es posible ponderar las consecuencias ecológicas del proceso, ya que con la matorralización se puede dar una mayor madurez del ecosistema, como ecosistema maduro. Nuestra investigación somete a escrutinio empírico los supuestos de la ciencia social en nuestra propia unidad de observación, pero tenemos que recurrir a los resultados empíricos de investigaciones de ciencias experimentales en otras unidades de observación distintas a la nuestra dando por supuesto que sucederá algo parecido en cuanto a las dinámicas ecológicas.

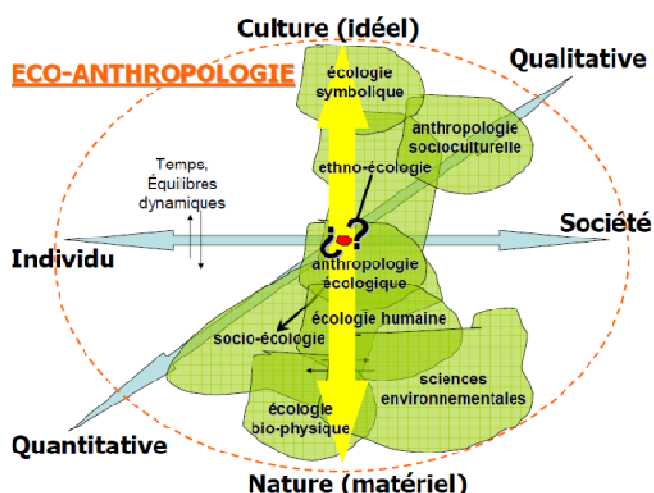
Igualmente, si queremos establecer un juicio o evaluación ambiental del proceso y de la sostenibilidad del sistema tenemos que encargar una evaluación al respecto a quienes estén avezados en ello, y a su vez optando por una determinado enfoque y metodología (MESMIS por ejemplo) o hacerlo por aproximación, valorando lo que ha sucedido en otros lugares que reputamos de características similares que se han estudiado.

En cualquier caso, la colaboración o la delegación se imponen. Como en cualquier disciplina, el diálogo interdisciplinar, la documentación, en definitiva, el conocimiento del objeto al mayor nivel posible es deseable, como manera de salvar limitaciones prácticas y de formación que siempre estarán presentes pero que no puede impedir el desarrollo de la disciplina y la labor de sus practicantes.

6. Discusión

Como ya hemos señalado a lo largo de este texto, podríamos resumir la historia de los análisis antropológicos de la relaciones entre los seres humanos y el medioambiente a través de la historia de un antagonismo implícito y constante entre paradigmas más bien naturalistas (caracterizados por un materialismo y un cuantitativismo dominantes, así como una visión de las sociedades consistente en la suma de estrategias individuales) y paradigmas de corte más humanista (caracterizados por un simbolismo y un cualitativismo preponderantes, así como una visión de las sociedades como entidades en sí mismas). De esta forma, los enfoques que tratan de proponer un estudio general y multidireccional de las relaciones entre los seres humanos y el medioambiente resultan por lo general incompletos e imperfectos, y la Antropología no supone una excepción en este sentido. Ninguno de nuestros estudios en antropología ecológica llegan a aplicar un enfoque plenamente híbrido y transdisciplinar por las imposibilidades de fuerza mayor expuestas ya en la introducción, y sin embargo nos ha parecido tremendamente útil proponernos como objetivo desarrollar nuestra investigación hacia un mismo proceso analítico capaz de captar toda la amplitud conceptual de estas tres dimensiones (Figura 1).

Figura 1



En este contexto, desearíamos denominar “ecoantropología” a este enfoque que consideramos el preludio de un análisis global, progresivamente holístico y capaz de proponer una visión de conjunto cada vez más precisa. Con motivo de la unión que la denominación “ecoantropología” propone entre las dos posturas diferenciadas que implican el debate de forma más fundamental – Ecología y Antropología –, este término se nos antoja, de cara al futuro, el más apto para definir a nivel etimológico esta ambición intelectual. Así, la palabra antropología se referiría, en este contexto, a una ciencia general de lo humano en todas sus dimensiones (física, social, histórica o cultural) y trascendería así la sociología y otras ciencias humanas. La Ecología, por su parte, se presentaría como ciencia general de la tierra en todas sus facetas; las físicas, las biológicas e incluso aquellas que incluyan en cierta medida la actividad humana. Se trata, en definitiva, de refundar una nueva manera de concebir las relaciones humanos-medioambiente a través de una nueva denominación también, que pretende reflejar el equilibrio entre los dos paradigmas principales que aquí colocamos en el centro del conflicto –a saber, el *great divide* entre las ciencias naturales y las ciencias humanas– y que, a nuestro modo de ver, posee el mayor valor heurístico para la pregunta de investigación propuesta en este texto. Hablamos, en último término, de un enfoque que pretendería observar la realidad desde diversos prismas concretos y, al mismo tiempo, desde una visión de conjunto basada en la plena comprensión de las relaciones entre diferentes enfoques tanto antropológicos como disciplinares.

De hecho, en la mayor parte de nuestros trabajos, así como del resto de colegas antropólogos, solemos continuar organizando nuestro pensamiento conforme a una serie de tendencias intelectuales, incluso viéndonos obligados a alinearnos con grupos académicos de convergencia y de poder situados en un cierto punto particular del espacio tridimensional aquí descrito, creando con ello fronteras artificiales que generan una oposición parcial entre nosotros. Por consiguiente, las tentativas de desarrollo de análisis que despliegan una metodología verdaderamente comprometida con la transdisciplinariedad a la vez que respetando todos los enfoques fundamentados en horizontes diversos –incluso académicamente o políticamente opuestos en ocasiones– suelen terminar más en una declaración de intenciones que en una práctica cotidiana real. En consecuencia, tal y como pretendemos demostrar en este texto mediante el sesgo de nuestra revisión bibliográfica y nuestros respectivos estudios de campo (Acosta 2002 y 2007; Domínguez 2010), creemos que sería especialmente útil orientar nuestras investigaciones cada vez más hacia un enfoque crecientemente híbrido y transfronterizo de esta naturaleza.

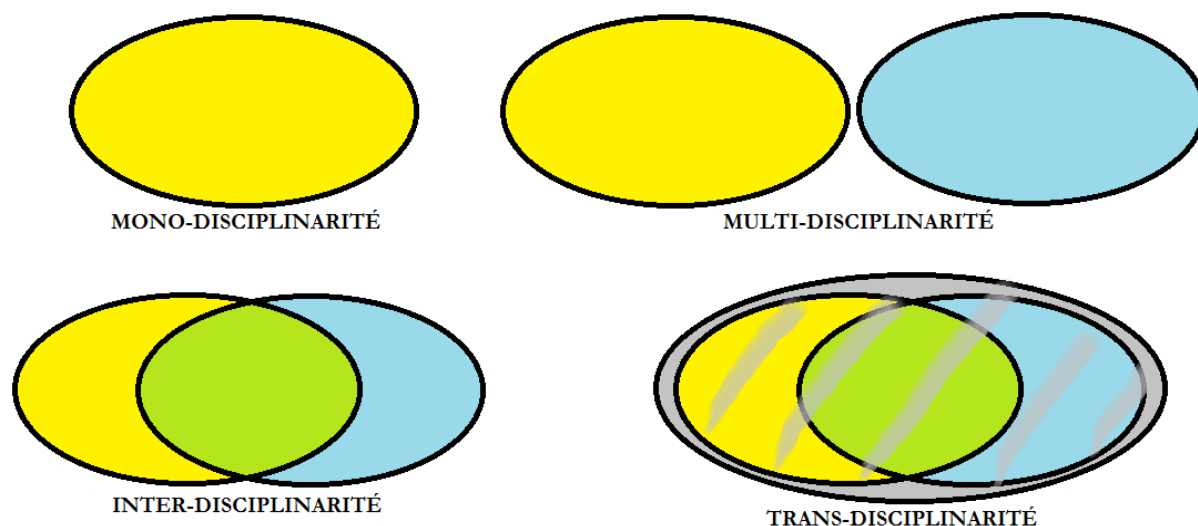
Desde nuestro punto de vista, nosotros, el conjunto de investigadores interesados en el análisis de las relaciones entre los seres humanos y el medioambiente, deberíamos reconocer abiertamente la existencia de esta división implícita de los paradigmas, tal vez parcialmente invisibilizada en formulaciones implícitas o diplomáticas, pero división tácita que vertebra realmente el desarrollo cotidiano de nuestra subdisciplina y que nos separan más de lo que acostumbramos a pensar o reconocer, impidiendo con ello un mayor diálogo entre las diferentes posiciones coexistentes. De esta forma, proponemos evitar caer en los excesos de una u otra posición atrincherada. Tal y como lo expresa sabiamente Latour (2004: 12), el problema persiste: “Si concedemos demasiada importancia a los hechos, el ser humano en su totalidad bascula en la objetividad, se convierte en algo contable y calculable, en un balance energético, en una especie más. Si, por contra, concedemos una relevancia excesiva a los valores, toda la naturaleza bascula en el mito incierto, en la poesía, el romanticismo, y todo deviene alma y espíritu”.

7. Conclusiones: apuntes para una investigación global

Tras recopilar el conjunto de las cuestiones analizadas en este documento, querríamos concluir diciendo que las divisiones entre disciplinas y entre los diferentes enfoques antropológicos que estudian las relaciones entre el ser humano y el medioambiente establecen una tendencia de fuerte arraigo que se perpetúa pese a los reiterados intentos de superarla. Así pues, desde nuestro propio punto de vista, en lugar de investigar dichas relaciones en el marco de un enfoque monodisciplinar reduccionista o una suerte de transdisciplinariedad supradisciplinar que pretenda borrar toda frontera conceptual o metodológica (Balsiger 2004) —lo cual constituiría más bien una quimera, pues terminaría por ser parcial como todas las tentativas transdisciplinares anteriores al aceptar un único punto de vista— resultaría más útil reconocer con plena consciencia las divisiones existentes como herramientas metodológicas y servirse parcialmente de ellas para resolver problemáticas específicas. Esto permitiría posteriormente buscar desde la *mirada distante* esa perspectiva total que la combinación de los enfoques multidisciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar o si se quiere multiantropológicos, interantropológicos y transantropológicos, haría posible (Figura 2). Por tanto, la transdisciplinariedad ecoantropológica propuesta en este documento consistiría en nuestra opinión en la difícil tarea de hallar una visión que se ocupase de combinar diferentes enfoques tanto parcelarios como útiles para responder preguntas concretas y parciales (por cuando partes integrantes de una pregunta mayor), complementarias e interconectadas entre

sí, interesándose al tiempo por el conjunto de todos estos mediante una transgresión de fronteras tolerante y considerada con *las otras* disciplinas o enfoques, es decir, con la alteridad.

Figura 2



Como se ha podido ver, no es el propósito del presente texto establecer, y muchos menos articular, los elementos que se consideren necesarios para una investigación modelo en Antropología ecológica, para, por decirlo así, una investigación total, la síntesis entre disciplina científicas y, dentro de la Antropología, entre las diversas corrientes desde las que se aborda esta problemática de las relaciones foco de esta investigación. Tampoco pretendemos la fusión entre las diferentes polaridades que, propuestas como herramientas hermenéuticas, se han reificado y han transido la disciplina, y que muy prevalentemente son las que dan sentido a la conformación de las referidas corrientes. Asumimos que tal planteamiento lleva implícitas abdicaciones diversas, debidas tanto a la magnitud del empeño, que a todas luces nos desborda, como a la propia naturaleza del asunto, que permanecerá irresoluble *sine die*, pues supone precisamente una fusión de los opuestos que solo en planteamientos teleológicos, idealistas extremos podrá resolverse en un tiempo fuera del tiempo quizás. La complejidad de la realidad, y la complejización de los mecanismos para abordarla, hacen de suyo difícil el empeño. Detrás de todo ello aparece además la cuestión de la diversidad del pensamiento y la acción humana, las varias formas de ver e interpretar el mundo que, lejos de verse como un impedimento para llegar a la verdad, es precisamente una herramienta para alcanzar un conocimiento más certero. En todo planteamiento hay un *quantum* de verdad, todo enfoque adolece de la melancolía de no ser a su vez su contrario, por

lo que seguimos manejándonos en las idas y venidas entre acción y estructura, racionalidad e irracionalidad, materialismo e idealismo, individualismo y colectivismo, cuantitativismo y cualitativismo..., como maneras de aproximarnos a la realidad.

BLBIOGRAFÍA

Acosta, R. (2007) *Dehesas de la sobremodernidad. La Cadencia y el vértigo*. Badajoz: Diputación Provincial.

- (2002) *Los entramados de la diversidad. Antropología social de la dehesa*. Badajoz: Diputación Provincial.

Alexander, J.C. (1992) *Las teorías sociológicas desde la Segunda Guerra Mundial*. Barcelona: Gedisa.

Atrans S. (2002) "Folkecology, cultural epidemiology and the spirit of Commons", *Current Anthropology*, 43 (3): 421-450.

Balsiger P., (2004) "Supradisciplinarity research: history, objectives and rationale", *Futures*, 36 (4): 407-421.

Bateson, G. (1972) "Effects of conscious purpose on human adaptation". En Bateson, G. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books.

Bellaoui A. (1996) "Tourisme et développement local dans le Haut-Atlas marocain: questions et réponses", *Revue de Géographie Alpine*, 84 (4) : 15-23.

Berkes F., Colding J. y Folke C. (2000) "Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management", *Ecological Applications* 10 (5): 1251-62.

Berkes F., Colding J. y Folke C. 2003 *Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bourbouze A. (2003) *Agro-pastoralisme au Maghreb*, Cours de DAA spécialité SES mention Développement Agricole de l'INAPG.

Bourdieu, P. (1991) *El sentido práctico*. Madrid: Taurus.

Brossius J. P. (1999) "Green Dots, Pink Hearts: Displacing Politics from the Malaysian Rain Forest", *American Anthropologist* 101 (1): 36-57.

Carneiro R. L. (1986) "Slash-and-Burn Agriculture: A close look at its implication for settlement patterns". En Anthony F. y Wallace C. *Selected papers of the fifth international congress of anthropological and ethnological sciences: Men and Cultures*. Philadelphia: University of Pennsylvania.

Colchester M. (1981) "Ecological Modeling and Indigenous Systems of Resource Use: Some Examples from the Amazon of South Venezuela", *Anthropologica*, 55: 51-72.

Colding J. y Folke C. (1997) *Conservation Ecology: The relations among threatened species, their protection and taboos*. Stockholm: The Resilience Alliance.

Descola Ph. (1986) *La nature domestique: symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar*. Paris: MSH.

- (1992) "El determinismo raquíptico", *Etnoecológica*, 1 (1): 75-85.

- (2005) *Par-delà nature et culture*. Paris, Paris: Gallimard.

Descola, Ph y Palsson G. (1996) *Nature and society: anthropological perspectives*. London: Routledge,

Dominguez P. (2010) *Approche multidisciplinaire d'un système traditionnel de gestion des ressources naturelles communautaires: L'agdal pastoral du Yagour (Haut Atlas marocain)*. Thèse de Doctorat, École des Hautes Études en Sciences Sociales / Universitat Autònoma de Barcelona, Paris/Bellaterra.

Dove M. R. y Carpenter C. 2008 - *Environmental Anthropology. A historical reader*. Ed. Blackwell, Singapore, 480 p.

Fowler C. (1979) "Etnoecologia". En Hardesty D. *Antropología Ecológica*. Barcelona: Bellaterra.

Frake C. (1962) "Cultural Ecology and Ethnography", *American Anthropologist*, 64 : 53-59.

Godoy R., Kirby K. y Wilkie D. (2001) "Tenure security, private time preference, and use of natural resources among lowland Bolivian Amerindians", *Ecological Economics*, 38: 105–118.

Guha R. y Gadgil M. 1993 "Los habitats en la historia de la humanidad", *Ayer*, 11: 49-110.

Harris, M. (1987) *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza.

Guzmán, G. Sevilla, E. Y González De Molina, M. (2000). *Introducción a la agroecología*. Madrid: Mundiprensa.

Ingold T. (1993) "Globes and Spheres: The topology of environmentalism". En Milton, K. *Environmentalism: The view from Anthropology*. London: Routledge.

Ingold, T. y Palsson G. (eds) 2013 *Biosocial Becomings*. Cambridge: Cambridge University Press.

Godelier, M. (1984) *L'idéal et le matériel*. Paris: Fayard.

Latour, B. (2004) *Politics of nature*, Cambridge: Harvard University Press.

Mahdi, M. y Dominguez, P. (2009) "Regard anthropologique sur transhumance et modernité au Maroc", *AGER*, 8: 45-73.

Li, T. (2000) "Articulating Indigenous Identity in Indonesia: Resource Politics and the Tribal Slot", *Comparative Studies in Society and History* 42 (1): 149-179.

Morán, E. (2008) *Human Adaptability: An Introduction to Ecological Anthropology*. Boulder: Westview Press.

- Netting, R. (1990) "Links and boundaries: Reconsidering the Alpine Village as Ecosystem" En Morán, E. The ecosystem approach in Anthropology. Ann Arbour: University of Michigan Press.
- Rappaport, R. (1968) Pigs for the ancestors: ritual in the ecology of a New Guinea People. New Haven: Yale University Press.
- Rappaport R. 1999, Ritual and Religion in the Making of Humanity. Cambridge: Cambridge University Press.
- Reyes-García, V. Vadez, V., Tanner, S., McDade, T., Huanca, T. y Leonard, W. (2006) "Evaluating indices of traditional ecological knowledge: A methodological contribution", Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 2 : 21.
- Reyes-García, V., Aceituno-Mata, L., Calvet-Mir, L., Garnatje, T., Gómez-Baggethun, E., Lastra, J. J., Ontillera, R., Parada, M., Rigat, M., Vallès, J., Vila, S. y Pardo-de-Santayana, M. (2014) "Resilience of Traditional Knowledge Systems: The case of Agricultural Knowledge in Home Gardens of the Iberian Peninsula", Global Environmental Change, 24: 223-231.
- Sahlins, M. (1988) Cultura y razón práctica. Contra el utilitarismo en la teoría antropológica. Barcelona: Gedisa.
- Semple, E., (1911) Influence of the Geographical Environment. New York: Holt.
- Steward J. H. 1955 [1973] The theory of culture change. The methodology of multilinear evolution. Urbana: University of Illinois Press.
- Toledo, V. (1992) "What is Ethnoecology", Etnoecológica, 1 (1): 5-21.
- Vayda, A. y Rappaport, R. (1968) "Ecology, Cultural and Noncultural". En Clifton J. Introduction to Cultural Anthropology. Boston: Houghton Mifflin.
- Vayda, A. (1979) Environment and cultural behavior: ecological studies in cultural anthropology. Austin: University of Texas Press..
- Vickers, W. (1989) Los Siona-Secoya y su adaptación al ambiente amazónico. Quito: Abya Yala.
- Viveiros de Castro, E. (2009) Métaphysiques cannibales. Paris: PUF.
- White, L. (1959) The evolution of Culture. New York: MacGraw-Hill.
- Zamora, E. (2014) "El desarrollo territorial desde la perspectiva de la teoría de los sistemas complejos y la no-linealidad. A la búsqueda de un nuevo paradigma". En Diego, R. S., Quintana, C. y Couturier, P. Cambios y procesos emergentes en el desarrollo rural. México: UAM.