

# TRANSDISCIPLINARIEDAD Y DISEÑO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS: LA APORTACIÓN ANTROPOLÓGICA

Agustín Santana Talavera

(asantana@ull.es)

Pablo Díaz Rodríguez

(diazrodriguez@gmail.com)

Alberto Jonay Rodríguez Darías

(jonayalberto@gmail.com)

## RESUMEN

Los espacios protegidos constituyen un fenómeno mundial de gran trascendencia socioecológica. Generalmente, la figura de Parque Nacional (PN) se origina desde un prisma reduccionista, centrado en 'la naturaleza' y prescindiendo en gran medida del reconocimiento de la influencia de las poblaciones locales, quienes suelen ser parte integrante y contribuyente de los valores del entorno que se quiere proteger. En este contexto, la antropología sociocultural parece cada vez más emplazada a aportar perspectivas relevantes para la conservación y gestión de la naturaleza, como viene ocurriendo desde hace más tiempo con las ciencias biofísicas. La propuesta de PN en la isla de Fuerteventura incluye, por primera vez en España, un equipo de antropólogos para elaborar el estudio conducente al Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. El trabajo aquí presentado contextualiza esta participación y resume los rasgos del estudio que aporta este equipo a un proyecto actualmente en desarrollo.

**PALABRAS CLAVE:** antropología sociocultural, espacios naturales protegidos, Parque Nacional, transdisciplinariedad.

## ABSTRACT

Protected areas constitute a world phenomenon of great socioecological transcendence. Generally, the figure of National Park (NP) originates from a reductionist perspective, centred in 'nature' and disregarding in a quite considerable extent the recognition of the influence of local population, who generally are an integral and contributing part of the environmental values to be protected. In this context, sociocultural anthropology is increasingly located to provide relevant perspectives for the conservation and management of the nature, as it has been happening over time within the biophysical sciences. The proposal of a NP in the island of Fuerteventura includes, for the first time in Spain, a team of anthropologist for the elaboration of the study leading to the Natural Resources Planning. This paper contextualizes this participation and summarizes the features of the study provided by this team to a project being currently under development.

**KEY WORDS:** National park, natural protected areas, socio-cultural anthropology, transdisciplinarity.



## INTRODUCCIÓN

La humanidad es parte integrante de la ecosfera. Su existencia está condicionada por los fenómenos físicos y procesos biológicos que la constituyen. La capacidad humana de desarrollar cultura la diferencia, no obstante, del resto de los seres vivos, de manera que la relación 'humanidad-entorno' no representa básicamente un proceso de adaptación mecánica, sino que está mediatizada por la cultura. Ésta caracteriza las capacidades humanas de transformar tanto el entorno físico como el ambiente vivo. Tal obviedad es necesario ponerla de manifiesto en tanto en cuanto la capacidad transformadora del territorio y la naturaleza por parte de la cultura sigue estando a menudo en cuestión. El análisis de la 'problemática ambiental' parte de la observación de la humanidad como actora y espectadora de una obra que repercute en el ambiente y cuyo desarrollo desagrada a ella misma (Díaz Pineda, 1992).

La antropología ha mostrado interés por comprender los modos de relación de personas y ambiente. De planteamientos eminentemente deterministas, esta ciencia pasó en los años 60 a desarrollar modelos orientados a percibir su carácter relacional. Tomando fundamentalmente como referencia al proceso ecológico de 'acción y reacción' (Warming, 1896) se comenzaron a referir las interacciones dialécticas entre medio ambiente y población humana.

Actualmente se acepta, aunque rara vez se aplica, que los procesos socioecológicos implícitos en 'naturaleza' y 'cultura' se conforman como 'sistemas abiertos' (intrínseca y recíprocamente relacionados entre sí y con otros sistemas; Díez Nicolás, 1994). Los cambios acelerados de esta relación entre sistemas naturales y culturales generaron la 'crisis ambiental' denunciada por el Club de Roma en los años 60. Muchos autores consideran que la tendencia de cambio supera la capacidad de autorregulación de la naturaleza (Hollander, 1982). Los cauces de la relación entre la parte y el todo han sido deformados y los mecanismos de autorregulación parecen responder caóticamente. Según esto, el futuro desembocaría en una seria discordancia de los vínculos con el todo y afectará todavía más a la dialéctica entre los elementos del sistema y sus procesos, pudiendo contribuir a su desmoronamiento (Ganovski, 1982).

La transformación y la gestión de los ecosistemas a partir de una perspectiva mercantilista y dicotómica natural-cultural parece incompatible con el mantenimiento de los estados dinámicos de equilibrio entre los subsistemas y procesos que componen el sistema social y el ecológico-ambiental y el de éstos entre sí. Los efectos de la incompatibilidad se reflejan en impactos socioecológicos que podrían haberse evitado si la relación se hubiese concebido bajo el paradigma del desarrollo coevolucionista (Nogaard, 1984).

La consecución de una cierta estabilidad entre los diferentes subsistemas implicados requiere una mayor consideración y un conocimiento integrado de los aspectos físicos y territoriales y su interrelación con la estructura social y los mecanismos culturales de valoración y comportamiento en un territorio dado.

## ESPACIOS PROTEGIDOS E INTERVENCIÓN HUMANA

El uso y la percepción del territorio, contextualizados en complejos procesos socioculturales y socioeconómicos temporalmente acotados, modelan el ambiente, las áreas físicas, convirtiéndolas en recursos y/o lugares vividos. Cada grupo humano contempla ese espacio según su propio tamiz, expresado diferencialmente según el peso de los actores sociales.

Tal planteamiento supera la clásica relación de mutuo condicionamiento adaptativo, para plantear una conformación simbólica de los espacios y las identidades. Ello ocasiona que puedan darse múltiples visiones (a modo de paisaje) sobre un mismo territorio y, a su vez, que los grupos locales flexibilicen sus fronteras territoriales (Cárdenas, 2005).

Con ello no se renuncia a la visión ecosistémica de la relación cultura-naturaleza, antes bien incorpora y engloba en ella los complejos procesos de apropiación cultural y conflicto social, haciendo énfasis en los actores. Así, por ejemplo, la información ecológica sobre el impacto de determinadas prácticas sobre el ambiente puede ser de gran utilidad para la gestión, pero la aportación etnoecológica sobre el porqué y por quién se han llevado a cabo, y los fenómenos en los que se han fundamentado, puede representar un verdadero cambio en los mecanismos de gestión de áreas sensibles.

Esta consideración ha sido argumentada por diferentes autores en los últimos años. Concretamente, en el trabajo expuesto, se comparten las perspectivas de Descolá y Palsson (1996), para quienes la naturaleza y la cultura constituyen un sistema de procesos y fenómenos interconectados, interdependientes e inseparables, y de Ingold (1992), que propone acabar con la dualidad mencionada en tanto que ambas son partes de un mismo proceso de mutua conformación y para quien el dilema de la construcción social de la realidad se supera diferenciando naturaleza de ambiente, donde la naturaleza supone un conjunto de elementos 'objetivos' que resultan la base de tal construcción, y el ambiente la interpretación cultural de la misma.

El interés metodológico se basa en romper la práctica habitual en el estudio, planificación y gestión de territorios que concibe a humanos y entorno como conjuntos separados o determinantes, según el caso. Las sociedades dominantes han constituido a la naturaleza como 'mercancía cultural' (Willis, 1997), asignando a determinados espacios (resultados de esta mutua configuración) la categoría de 'Espacios Naturales Protegidos' (ENP), por la singularidad de sus componentes naturales o sus reconocidos valores paisajísticos, acentuando la dicotomía naturaleza-cultura precisamente al fundamentar su existencia (y catalogación) en la desvinculación de los procesos productivos humanos.

En muchas regiones del planeta, la conservación del 'medio natural' se ha llevado a cabo mediante su consideración aislada, delimitando ENP, obviando el hecho de que tales espacios han podido ser históricamente humanizados y que su aspecto actual (de nuevo la consideración paisajística) se debe en gran medida a un proceso milenar de humanización. Esto es quizá más particularmente patente en la Cuenca Mediterránea, el este de Asia y América Central, en los que se otorga un valor de prístinos e intactos a determinados territorios.





En el estado español las figuras de protección de mayor relevancia siguen concibiéndose a partir de un prisma reduccionista centrado en 'la naturaleza'. Desde la declaración de los primeros ENP en 1918 (Parques Nacionales de la Montaña de Covadonga y Ordesa), los objetivos sobre los que se fundamentan determinadas protecciones han evolucionado hasta el punto en que ciertos valores culturales (siempre como añadido a los altos valores naturales del área en cuestión) contribuyen a la valorización y declaración de diferentes figuras de protección. No obstante, la figura de Parque Nacional (PN) se basa, desde la aprobación de la primera ley española sobre esta categoría de conservación (diciembre de 1916), en un concepto estético y paisajístico que, en la práctica, prescinde de implicar expresamente a las poblaciones locales y de valorar los aspectos culturales vinculados a su entorno, es decir, de asumir el papel protagonista de determinadas sociedades en la conformación del territorio. Se otorga así a estos espacios un papel esencialmente estético para deleite de los visitantes, en cierta forma vistos como consumidores de mercancía ambiental, obviando además el carácter de sistema abierto y complejo de los elementos implicados y subestimando el alcance de los diferentes impactos socioecológicos que pudieran derivarse de ello.

Así, la Ley 5/2007, de 3 de abril, de la Red de PNs españoles, en su 'exposición de motivos', especifica que «Los Parques Nacionales deben destacar por su alto valor ecológico y cultural, por la belleza de sus paisajes, o por la singularidad de su flora, de su fauna, de su geología o de sus formaciones geomorfológicas, de modo que se puedan considerar como buenos representantes del, o de los, sistemas naturales correspondientes». La palabra 'cultural' es utilizada aquí en sentido de 'educativo', según se desprende del resto de la ley, por lo que no contempla el valor, también naturalístico, de las poblaciones locales. La Ley termina, en efecto, proponiendo como una de las exigencias para la consecución de sus fines «que sea viable su evolución natural [del PN], sin o con escasa intervención humana».

Esta actitud reduccionista de algunos conservacionistas se fundamenta, entre otras cosas, en la creencia de que las actividades humanas producen un efecto siempre perjudicial sobre su entorno. De esta manera, frente a otras perspectivas que tratan de modificar los comportamientos para hacerlos menos perniciosos y orientarlos hacia el sobre mencionado desarrollo sostenible, la figura de PN supone la supresión de cualquier tipo de actividad humana.

La conservación de la naturaleza, sin embargo, nunca debe apartarse del 'uso sensato de los bienes naturales-territoriales'. Entre estos recursos se encuentran la diversidad biótica y geótica, pero también los componentes del paisaje natural y cultural.

## LA ANTROPOLOGÍA SOCIAL EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PARQUES NACIONALES

Desde la promulgación en 1916 de la Ley de Parques Nacionales se han ido produciendo una serie de cambios respecto a la manera de concebir estos espacios que se han ido traduciendo en sucesivas modificaciones legislativas. Cabría destacar

la Ley de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna silvestres de 1989. Ésta contempla por primera vez las herramientas para la gestión previa, el Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y posterior, el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) de las áreas susceptibles de protección o ya consolidadas.

Si bien es cierto que estos nuevos instrumentos comienzan a generar un tipo de estudios de viabilidad y seguimiento de carácter más interdisciplinar y contemplan entre sus requisitos la «evaluación de los efectos de la declaración sobre los usos existentes» o el «análisis del grado de aceptación de la propuesta por la población implicada» (art. 10.4, Ley 5/2007), en la práctica los aspectos socioculturales siguen quedando a menudo fuera de la planificación y gestión de las áreas protegidas. Los acercamientos más habituales que se han llevado a cabo en este sentido han consistido en análisis socioeconómicos orientados a la mera clasificación de las actividades presentes para determinar su limitación y subordinación como medida de conservación de la naturaleza. Estos estudios suponen así una concepción parcelaria de la cultura que obvia la implicación sistémica de todos sus aspectos y pretende modificar las relaciones de las sociedades implicadas con su entorno a partir de la asunción de que los rasgos productivos son meramente actividades prácticas intercambiables que acarrear consecuencias ambientales.

Los aspectos socioeconómicos están ligados, sin embargo, a estructuras de poder, políticas, simbólicas, identitarias, etc., y en definitiva de organización sociocultural; su alteración no sólo puede generar efectos cultural y ambientalmente, sino también hacer inviables las medidas adoptadas, simplemente por el hecho de ser inaceptables desde el punto de vista de los valores locales. Ante la pretensión de implementación de estrategias de cambio de comportamiento en un colectivo dado deberían contemplarse, además de los aspectos estrictamente prácticos, toda la gama de necesidades (desde productivas hasta de ocio y recreación) y valores interconectados que definen la relación de una determinada sociedad con su entorno.

Es aquí donde la antropología puede aportar un conocimiento especializado desvelando el papel de la cultura en las relaciones recíprocas entre las distintas sociedades y su entorno. Sin embargo, el papel de la antropología en la planificación y gestión de los PNs ha sido inexistente; al menos hasta el momento.

Pueden vislumbrarse varias razones por las que la antropología ha quedado fuera de estos ámbitos. Por una parte, autores como Tim Ingold (1993) o Vandana Shiva (1993) llaman la atención sobre cómo determinados discursos como el patrimonialista o el de la sostenibilidad ensalzan en última instancia el valor hegemónico que se le otorga a la ciencia occidental y terminan por legitimar el poder de unos grupos sobre otros en el control de los recursos locales. Ante esta circunstancia, consolidada prácticamente a nivel mundial, una disciplina como la antropológica puede resultar, cuanto menos, incómoda. Además de la resolución de problemas concretos, la antropología puede remontar su reflexión hasta los factores que permiten que determinados procesos sean o no considerados como problemas sociales (ambientales), tratando de cuestionar y comprender las dinámicas que los favorecen o perjudican, a partir de la profundización en las lógicas locales sobre el control de sus propios recursos, y por lo tanto del cuestionamiento de la ciencia occidental como única poseedora del conocimiento operativo (Milton, 1997).



Por otro lado, los estudios ambientales de cualquier tipo han sido copados históricamente por disciplinas como la biología o la geología y ciencias biofísicas en general, que consideran —en todo caso— a los seres humanos como un componente más en la red de intercambios que conforman el ecosistema. De esta manera, si bien la antropología podía contribuir con aportaciones sobre los flujos de materiales y energía contenidos en las actividades productivas contextualizadas en las áreas implicadas de estudio (lo que equipara a los seres humanos a cualquier otro elemento no humano del sistema ecológico, como hiciera la antropología ecológica), su papel quedaba ensombrecido por la necesidad de conocimientos y técnicas frecuentes entre las disciplinas habituales; algunas de las cuales ya contemplaban de alguna manera el papel del ser humano en función de sus efectos materiales sobre su entorno, convirtiendo, por lo tanto, las aportaciones antropológicas en prescindibles (Milton, 1997).

Sin embargo, sin negar que estas disciplinas hayan aportado una especialización insustituible en la comprensión del medio, las consecuencias materiales de las acciones humanas en el entorno difieren precisamente del resto de los componentes no humanos por la presencia de la cultura. Las acciones de los seres humanos no se basan en respuestas mecanicistas, sino que son el fruto de estrategias fundamentadas en su modo de ver y comprender su entorno. Es precisamente en este punto donde reside el principal punto de análisis de la antropología y donde su conocimiento especializado puede ser crucial.

La consideración socioecológica (que conjunta las esferas sociocultural y material-natural) puede ser un punto de partida adecuado a la hora de gestionar y planificar el medio. El enfoque transdisciplinar es esencial para abordar esta tarea, aunque la dificultad principal estriba en que la colaboración teórico-metodológica entre las diferentes ciencias experimentales, políticas y del comportamiento debe construirse con cada paso, enfrentándose a concepciones bien instauradas en el conocimiento parcial o especializado de los objetos y sujetos de estudio, por encima de criterios de carácter holístico.

La propia metodología y técnicas de investigación de la antropología, sus ritmos de investigación, además de las preconcepciones propias de la disciplina, han dificultado, independientemente del enfoque materialista, la participación en el análisis y la gestión del medio. Vistos por nosotros (los antropólogos) y por los otros (disciplinas ambientales y administraciones) como una disciplina poco especializada, las puertas han estado cerradas, salvo para el análisis de impactos medioambientales. Una apertura a la combinación metodológica y técnica, junto a una adecuada perspectiva teórica de la implicación entre sistemas, debería derivar en el reconocimiento de las aportaciones propias y producir no sólo herramientas de aplicación a la gestión, más o menos participativa, sino también planteamientos de índole epistemológica sobre la constitución del objeto de estudio transdisciplinar.



## PARQUE NACIONAL DE FUERTEVENTURA: LA APORTACIÓN ANTROPOLÓGICA

La propuesta de PN de Fuerteventura parte, sin embargo, con la realización de un PORN fundamentado a partir de un estudio ambiental básico de carácter transdisciplinar. En dicho estudio participan en la actualidad nueve equipos de especialistas en áreas de conocimiento consideradas de interés para ese Plan<sup>1</sup>, entre los cuales se encuentra, por primera vez en España, un equipo de antropología sociocultural (Santana Talavera *et al.*, 2010).

La justificación de la presencia de antropólogos en la realización de este estudio se deriva de una concepción novedosa de la finalidad del mismo. Así, a diferencia de cualquier referente previo, y a pesar de que se continúa con una importante visión ambientalista y mecanicista, y en cierto modo determinista, éste considera expresamente que «los procesos culturales dependen de la evolución antropológica y cambio de uso del territorio». Se maneja por lo tanto una perspectiva en la que se contempla la protección de unos procesos ecológicos en los que se incluye la cultura, y en última instancia a los actores. De esta manera, el propio proyecto inicial señala que «es importante facilitar la implicación de la población local en los objetivos de la conservación y en sus beneficios, de forma que el comportamiento social sea desde el principio participativo». Se parte de la consciencia, por lo tanto, de que los cambios de uso del territorio que supone la aprobación del PN pueden repercutir en una serie de efectos culturales que pueden traducirse en impactos sobre los espacios y valores que se pretenden proteger.

El carácter transdisciplinar del estudio implica que los datos construidos por cada uno de los equipos no suponen informaciones independientes sobre un mismo objeto, sino que se lleva a cabo una colaboración interdependiente en la que el trabajo de cada equipo depende del de los demás.

Concretamente, la referencia básica del equipo de antropología es, principalmente, la caracterización de la tipología actual de formas de vida y de usos del territorio y del marco socioeconómico y cultural de la isla, para lo cual se atiende a la percepción del medio, la naturaleza, sus recursos y el paisaje y a las potencialidades de desarrollo cultural, turístico-recreativo y educativo ante la creación de un PN. Además se está aplicando una metodología innovadora sobre la base de la que viene desarrollándose desde hace algunos años por diferentes miembros del equipo para tratar de establecer la relación formal entre paisaje y socioeconomía (Schmitz

---

<sup>1</sup> Los equipos de expertos para la realización del PORN son: 1. Caracterización climática y regionalización ecológica —Dr. J.P de Nicolás—; 2. Caracterización geomorfológico y edáfica —Dra. M.L. Tejedor—; 3. Caracterización biológica y de usos agrarios —Dr. W. Wildpret (vegetación) y Dr. J.A. Donázar (fauna)—; 4. Caracterización del sistema marino —Dr. R.J. Haroun y Dr. L.F. López—; 5. Caracterización antropológica cultural —Dr. A. Santana—; 6. Caracterización ecológico-paisajística —Dra. M.F. Schmitz—; 7. Elaboración de directrices gestoras y de uso público —Dr. J.V. de Lucio—; 8. Diagnóstico de potencialidades y peligrosidades —Dr. S. Hernández—; 9. Aplicabilidad de leyes y normativas —Dra. C. Bautista—; y 10. Coordinación e integración temática —Dr. F.D. Pineda—.



*et al.*, 2003, 2005 y 2007; De Aranzabal *et al.*, 2008 y 2009; Ruiz Labourdette *et al.*, 2010). Con la colaboración fundamentalmente de ecólogos y antropólogos se trata de indagar en las implicaciones que los cambios socioeconómicos puedan tener en el mantenimiento del paisaje y generar posibles escenarios futuros basados en previsiones de cambio de las características socioculturales ante diferentes supuestos que podrían derivarse de la aprobación del PN. Resultados preliminares de esta investigación pueden encontrarse en diversas publicaciones (Díaz Rodríguez *et al.*, 2010; Rodríguez Darías *et al.*, 2010; Ruiz-Labourdette *et al.*, 2010).

Otra de las virtudes de este estudio es su particular concepción del PORN como instrumento legal. Éste es considerado como una herramienta *ad hoc* cuyos requisitos suelen aplicarse de manera descontextualizada, sin contemplar las especificidades del área de implantación. En este caso se asume que la aplicación ciega de la sumamente restrictiva ley de declaración de un espacio como PN de manera homogénea, sin contemplar las vicisitudes de las zonas implicadas, es contradictorio con su fundamentación genérica: proporcionar a (toda) la sociedad bienes y servicios ambientales.

El estudio en vigor, lejos de tratar de aplicar el régimen jurídico general, prevé la posibilidad, en caso necesario, de establecer contenidos normativos específicos de nueva elaboración para la protección y la conservación activa de los componentes y procesos ambientales del área y el soporte legal de las directrices de gestión del PN y otras figuras que a partir del mismo pudieran proponerse.

La participación de los distintos equipos deja de tener, por lo tanto, una finalidad exclusivamente descriptiva sobre el cumplimiento o no de los requisitos necesarios para la declaración de un PN, para pasar a ser agentes activos en la valoración de las lagunas o la idoneidad de las normativas existentes o de nueva creación en función de su utilidad para la puesta en práctica de las conclusiones del estudio.

En este sentido la contribución antropológica aporta valor y así ha sido visto por las administraciones implicadas. Admitida la naturaleza sistémica de los problemas ambientales y el carácter transdisciplinar del estudio, las conclusiones del mismo han de estar fundamentadas en decisiones que asuman las argumentaciones interdependientes de cada uno de los equipos. Así, tradicionalmente, determinadas propuestas de gestión ambiental del territorio han justificado la protección de áreas específicas a partir de un conocimiento integrado que, más allá de tratar de conservar una suma de elementos característicos aislados, intenta proteger la conectividad entre los mismos, es decir, procesos ecológicos en los que se asume la influencia de unos elementos sobre otros. De esta manera, por ejemplo, la decisión de cambiar determinadas prácticas agropecuarias o de controlar el acceso de una especie concreta a un espacio determinado por razones ambientales, puede estar fundamentada desde el punto de vista de la especialización aportada por un equipo de biólogos. Sin embargo tal medida puede ser contrarrestada por las conclusiones de un equipo de edafólogos para quienes la existencia de dichas prácticas o especies es fundamental para el mantenimiento de las características singulares del suelo; o de antropólogos, que pueden acotar aquellas prácticas y sus implicaciones en la valoración por parte de los diferentes actores implicados del objeto de protección.





El papel de las sociedades humanas dentro de este sistema se ha venido considerando, no obstante, como un cúmulo de actividades orientadas por propósitos materiales. Su posible modificación suele contemplarse bajo parámetros económicos a la hora de compatibilizarlo con el resto de conclusiones. El impacto socioeconómico de la supresión de la ganadería, por ejemplo, se estima que puede verse solventado mediante subvenciones o sencillamente sustituyéndose por otra actividad, por lo que su atención pasa a un segundo plano frente a la posibilidad de disminución de, por ejemplo, una determinada planta.

La antropología introduce ahora el papel de la cultura en las relaciones entre dichas sociedades y su entorno. Así, además de las razones económicas inherentes a las prácticas de una determinada comunidad, se lleva a cabo una lectura más amplia en la que se llama la atención sobre la importancia de su interrelación con valores políticos, estructurales, rituales, de estatus, y en general de toda la gama de necesidades y valores vinculados a las prácticas culturales. Son todas estas interconexiones culturales las que orientan el modo en que la gente aprehende su entorno y se relaciona con él. Las estrategias de cambio pueden acarrear por lo tanto pérdidas y modificaciones culturales, y en sentido concreto patrimoniales e identitarias, más amplias que pueden traducirse en consecuencias ambientales imprevistas.

Los criterios de actuación y funcionamiento deberán evaluarse a partir de ventajas e inconvenientes ecológicos, sociales y culturales. Para resolver esta ecuación es indispensable un enfoque multidisciplinar y transdisciplinar, y un compromiso capaz de superar las visiones parciales de esta realidad.

## CONCLUSIÓN

La premisa fundamental en la transformación y la gestión de los ecosistemas debe partir de una perspectiva global y consciente de las implicaciones sistémicas de los problemas ambientales. El diálogo y la colaboración teórico-metodológica entre diferentes disciplinas resultan fundamentales para abordar esta tarea.

La dimensión social y cultural tiene una gran importancia en el tratamiento del tema y en la búsqueda de posibles soluciones. La antropología sociocultural puede ser considerada un importante aliado en el debate ecológico *sensu lato*.

La gran contribución de la antropología en la comprensión general de los problemas ambientales, así como en la planificación y gestión de los ecosistemas en particular, consiste fundamentalmente en que puede proporcionar una perspectiva en la que los conflictos ambientales son vistos como el resultado de la relación de los seres humanos con su mundo. Ello frente a los estudios tradicionales, que se han centrado en entender las interconexiones físicas o biológicas de un entorno dado o en determinar las consecuencias medioambientales de ciertas prácticas socioeconómicas. Desde el punto de vista propuesto, los procesos culturales, las experiencias y las percepciones orientarán las acciones y los modos de comprender el entorno en un proceso dialéctico. Es decir, la forma en que individuos y sus grupos se relacionan con el territorio influye en la manera de aprehenderlo, y esta comprensión influirá en la manera de actuar en él. La antropología puede por lo tanto desvelar cómo los



diferentes grupos culturales construyen simbólicamente y físicamente su mundo inmediato, cómo entienden su relación con el entorno y cuáles son las perspectivas emic que fomentan o dificultan prácticas y actitudes que generan problemas o beneficios ambientales (Milton, 1997; Durand, 2002), pudiendo generar también aplicaciones concretas de modelos de gestión.

En suma, sin perder de vista la interrelación contextual sociocultural de estos procesos complejos, el apoyo mutuo entre la antropología y otras disciplinas puede ayudar a detectar problemáticas así como a generar modelos de resolución de conflictos.

La búsqueda de soluciones debe comenzar por una cooperación de igual a igual entre las diferentes especialidades que suscite un conocimiento más profundo sobre las características y los vínculos existentes entre variables socioculturales y ambientales, partiendo de una perspectiva participativa, global y coevolucionista. Esto supone el reconocimiento de una teoría ambiental general y de la necesidad de adopción de un enfoque multi y transdisciplinar. Para ello, el ánimo debe dirigirse hacia una alianza colaborativa entre las diferentes disciplinas, más que al debate ideológico y corporativista sobre los límites y limitaciones de cada una.

## REFERENCIAS

- CÁRDENAS, Felipe, *et al.* (2005). *Región, ciudad y áreas protegidas*. Bogotá: Friedrich Ebert Stiftung, Ecofondo, Fondo de Acción ambiental.
- DE ARANZABAL, I., SCHMITZ, M.F. y PINEDA, F.D. (2009). Integrating landscape analysis and planning: a multi-scale approach for oriented management of tourist recreation. *Environmental Management*, núm. 44, 938-951.
- DE ARANZABAL, I., SCHMITZ, M.F., AGUILERA, P. y PINEDA, F.D. (2008). Modelling of landscape changes derived from the dynamics of socio-ecological systems. A case of study in a semi-arid Mediterranean landscape. *Ecological Indicators*, núm. 8, 672-685.
- DESCOLA, P. y PALSSON, G. (1996). Introduction. En P. Descola y G. Palsson (eds.). *Nature and society. Anthropological perspectives*. Londres: Routledge, 1-21.
- DÍAZ PINEDA, F. (1992). Una perspectiva ecológica para fin de siglo. En Ortiz, J.M. (coord.). *Veinte claves para la nueva Era*. Madrid: Rialp, 253-270.
- DÍAZ RODRÍGUEZ, P., RUIZ-LABOURDETTE, D., RODRÍGUEZ DARIAS, A.J., SANTANA TALAVERA, A., SCHMITZ, M.F. y PINEDA, F.D. (2010). Landscape perception of local population. Relationship between ecological characteristics, local society and visitor preferences. En C.A. Brebbia y F.D. Pineda (eds.). *Sustainable Tourism IV*. Southampton, UK: WIT Press, 309-317.
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1994). Ecología Humana y Ecosistema social. En CEOTMA *Sociología y Medio Ambiente*. Madrid: MOPU, 236-260.
- DURAND, L. (2002). La relación ambiente-cultura en antropología: recuento y perspectivas. *Nueva Antropología*, Septiembre, vol. 18, núm. 61, 169-184.
- GANOVSKI, S. (1982). La unidad de las ciencias sociales y las exactas y naturales. En Simposio de la UNESCO. *Repercusiones sociales de la revolución científica y tecnológica*. Madrid: Tecnos, 137-158.





- HOLLANDER, A.N.J. (1982). La ciencia, la tecnología, la modernización y el cambio social. En Simposio de la UNESCO. *Repercusiones sociales de la revolución científica y tecnológica*. Madrid: Tecnos, 315-334.
- INGOLD, T. (1992). Culture and the perception of the environment. En E. Crowl y D. Parkin (eds.). *Bush base: forest farm. Culture, environment and development*. Londres: Routledge, 39-56.
- (1993). Globes and spheres: the theology of environmentalism. En K. Milton (ed.). *Environmentalism: The view from anthropology*. Londres y Nueva York: Routledge, 51-66.
- LEY 5/2007, 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales. Título III, art. 10.4. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 81 (4 de abril de 2007).
- MILTON, K. (1997). Ecologías: antropología, cultura y entorno. *Revista internacional de Ciencias Sociales*, núm. 154, 86-115.
- NOGAARD, R.B. (1984). El potencial del desarrollo coevolucionista. *Land Economics*, vol. 60, núm. 2, 160-173.
- RODRÍGUEZ DARIAS, A.J., DÍAZ RODRÍGUEZ, P., RUIZ-LABOURDETTE, D., PINEDA, F.D., DCHMNITZ, M.F. y SANTANA TALAVERA, A. (2010). Selection, design and dissemination of Fuerteventura's projected tourism image (Canary Isles). En S. Favro y C.A. Brebbia (eds.). *Island Sustainability*. Southampton and Boston: WIT Press, 13-24.
- RUIZ LABOURDETTE, D., SCHMITZ, M.F., MONTES, C. & PINEDA, F.D. (2010). Zoning a protected area: proposal based on a multi-thematic approach and final decision. *Environmental Modeling and Assessment*, núm. 15, 531-547.
- RUIZ-LABOURDETTE, D., DÍAZ RODRÍGUEZ, P., RODRÍGUEZ DARIAS, A.J., SANTANA, A., SCHMITZ, M.F. y PINEDA, F.D. (2010). Scales and scenarios of change in the anthropology-landscape relationship: models of cultural tourism in Fuerteventura (Canary Isles). En S. Favro & C.A. Brebbia (eds.). *Island Sustainability*. Southampton and Boston: WIT Press, 51-64.
- SANTANA TALAVERA, A., RODRÍGUEZ DARIAS, A.J. y DÍAZ RODRÍGUEZ, P. 2010. Antropología cultural. En Díaz Pineda, F. (Dir.). *Estudio para el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de la Propuesta de Parque Nacional de Fuerteventura en su Primera Fase*. Cabildo de Fuerteventura (Islas Canarias, España). Proyecto en realización.
- SHIVA, V. (1993). *Monocultures of the Mind: Perspectives on Biodiversity and Biotechnology*. Londres: Zed Books.
- SCHMITZ, M.F., DE ARANZABAL, I. y PINEDA, F.D. (2007). Spatial analysis of visitor preferences in the outdoor recreational niche of Mediterranean cultural landscapes. *Environmental Conservation*, vol. 34, núm. 4, 300-312.
- SCHMITZ, M.F., PINEDA, F.D., CASTRO, H., de ARANZABAL, I. y AGUILERA, P. (2005). *Cultural landscape and socioeconomic structure. Environmental value and demand for tourism in a Mediterranean territory*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- SCHMITZ, M.F., ARANZABAL, I., AGUILERA, P., RESCIA, A. y PINEDA, F.D. (2003). Relationship between landscape typology and socioeconomic structure. Scenarios of change in Spanish cultural landscapes. *Ecological Modelling*, núm. 168, 343-356.
- WARMING, E. (1896). *Lehrbuch der Oekologischen*. Berlin: Pflanzengeographie.
- WILLIS, P. (1997). La metamorfosis de mercancías culturales. En M. Castells *et al.* *Nuevas perspectivas críticas en educación*. Barcelona: Paidós, 166-206.