

Conflictos ambientales y filosofía'

Recibido para evaluación: 27 de Enero de 2005
Aceptación: 22 de Mayo de 2006
Recibido versión final: 01 de Junio de 2006

Alicia Irene Bugallo¹

RESUMEN

En 1998 la selva de las Yungas, en Argentina, se transformó en tema de tremendos debates causados por la construcción del Gasoducto Norandino. Más allá de consideraciones técnicas y financieras, el discutir la construcción de un gasoducto enfrentó a los distintos actores con cuestiones de gran relevancia ética. Ambientalistas asumieron posturas considerando no sólo a las personas sino al resto de los seres vivos como moralmente relevantes. Un insostenible antropocentrismo fuerte, predominante en nuestras sociedades desarrolladas, fue cuestionado.

La implementación final de la Reserva de Biosfera de las Yungas mostró el conflictivo proceso como un 'caso testigo', en el cual predominaron la voluntad de diálogo y una cierta sabia racionalidad, a través de la aplicación del nuevo conservacionismo activo que permite compatibilizar el desarrollo humano con el cuidado del ambiente. La incorporación de tópicos socio-culturales a la conservación implica un verdadero cambio conceptual y metodológico, al tomar en cuenta elementos intangibles y no cuantificables de la actividad y del espíritu humano, las diferentes percepciones de cada población, sus estilos de desarrollo y calidad de vida, sus aspiraciones, el sentimiento de pertenecer o su sensación de autorrealización.

PALABRAS CLAVE: Filosofía Ambiental, Antropocentrismo Débil, Conservación de Recursos Naturales, Actividad Antropica, Conservación de la Naturaleza, Relación Hombre-Naturaleza

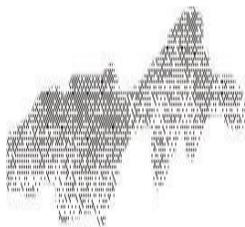
ABSTRACT

In 1998 the Yungas forest of Argentina became the subject of tremendous debates, caused by the construction of the Norandino Gas-pipeline. Apart from technical and financial considerations, the discussion of constructing the duct confronted the different actors in questions of great ethical relevance. Environmental activists assumed positions that not only consider persons, but also the rest of living beings as morally relevant. An untenable strong anthropocentrism, which is a predominant attitude in our developed societies, was questioned.

The final implementation of the Yungas Biosphere Reserve showed the conflictive process as a 'witness case' in which the will to dialogue and the wise rationality have predominated, with the application of a new active conservationism, which make it possible to make compatible human development with care of the environment. The incorporation of socio-cultural topics to conservation imply a true conceptual and methodological revolution, taking into account the intangible and not quantifiable elements of action and human spirit, the different perceptions of each population, their development way and life quality, their ambitions, the sense of belonging or of self-realization feeling.

KEY WORDS: Environmental Philosophy, Natural Resource Conservation, Anthropoc Activity, Nature Conservation, Man-Nature Relationship.

1. Especialista en Gestión Medio Ambiental, Universidad Politécnica de Madrid. Profesora Titular Ordinaria de Ingeniería y Sociedad Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires. alibugallo@yahoo.com



1. INTRODUCCIÓN. Un conflicto ambiental como tantos...

La implementación de nuevas obras humanas, sobre todo si sobrepasan determinada dimensión, puede resultar excesiva para el tamaño del escenario natural en el que se desarrollan. También sucede que ciertas intervenciones, como una represa hidroeléctrica, un puente, la explotación de un bosque, de los suelos, la instalación de una fábrica o la construcción de barrios nuevos, no siempre resultan un bien para todos los actores implicados o afectados por ellas. A esto puede agregarse que, aún cuando se use una técnica con buenas intenciones, para fines altamente legítimos, puede resultar involuntariamente amenazadora o dañina, tanto para los seres vivos considerados aisladamente como para el ambiente en su conjunto.

La toma de conciencia acerca de los límites que la naturaleza impone al avance de la industrialización y la crisis debida a la explotación de los recursos naturales y humanos, han puesto en cuestión la actividad expansiva de las sociedades tecnológicas contemporáneas. En concordancia, son cada vez más frecuentes los reclamos y críticas de diversos sectores civiles, profesionales, organizaciones no gubernamentales y de movimientos ambientalistas.

Podemos recordar, a modo de ejemplo, cuando en 1998 la selva de Yungas ¹ de Argentina se convirtió en un tema de tremendos debates surgidos por la construcción de los gasoductos Norandino y Atacama, que llevarían gas desde yacimientos desde la provincia de Salta, en Argentina, hasta el Norte de Chile. En el caso de Norandino al que haremos referencia, la obra atravesaría un sector clave de las Yungas, el *corredor biológico* que une los parques nacionales de Baritú (Salta) y Calilegua (Jujuy) en la Alta Cuenca del Río Bermejo, poniendo en peligro la supervivencia de varias especies amenazadas, entre ellas el yaguararé, símbolo de la selva. Se temía por el uso de explosivos para despejar ciertas regiones montañosas. A su vez, la brecha abierta en la selva para ubicar los conductos permitiría la entrada de cazadores furtivos a sectores que hasta ese momento eran inaccesibles y se mantenían protegidos.

La comunidad autóctona kolla protestó por la destrucción de sus áreas de cultivo, y porque la traza pasaría por cementerios y lugares considerados sagrados por su cultura, como el Pucará de San Andrés, relicto de la cultura incaica de importante valor antropológico. Los medios de comunicación fueron reflejando las opiniones favorables pero también muchas críticas, que iban desde modificar las trazas en algunos puntos críticos hasta suspender directamente su construcción. Otras comunidades puneñas de Tilcara y Humahuaca, por su parte, adhirieron al emprendimiento albergando la esperanza de que el paso del gasoducto llevara gas barato a sus hogares. Se evitaría así la tala de montes para leña, práctica que viene produciendo la desertificación progresiva de su medio, comprometiendo la existencia de especies autóctonas como la queñoa y el churqui. Al mismo tiempo les pareció positivo que al lado del gasoducto norteño se abriera un camino conectando Orán en Salta con Chile; sería una vía de intercambio binacional que acercaría el comercio de Argentina al Pacífico, vía puerto de Valparaíso. Las empresas implicadas consideraron las inversiones muy redituables y se lanzaron a la competencia con el otro emprendimiento cercano, el gasoducto Atacama. Si bien las solicitudes en diarios y pancartas con el lema 'gasoducto NO' se multiplicaron por mucho tiempo, el proyecto obtuvo la aprobación oficial y las obras finalmente se completaron en 1999.

Para algunos implicados en el caso, el conflicto fue tomando la forma de un conflicto ético, pero de una nueva ética, ambiental. Se plantearon preguntas tales como: ¿qué es moralmente preferible, proteger un ecosistema o crear riqueza material que mejore la calidad de vida, al menos de algunas personas? ¿hasta qué punto importa que produzcamos erosión o degradación en el ambiente? ¿para quién es significativo que el avance de la civilización provoque la muerte de *animales o plantas individuales*? ¿cómo evaluar que la acción humana cause la extinción de *una especie* no humana? ¿poner en riesgo la supervivencia de una especie amenazada como el yaguararé o riquezas del patrimonio antropológico de la humanidad es un precio razonable a pagar por el aumento de oportunidades de trabajo (al menos durante la construcción del gasoducto)?

Tampoco faltaron consideraciones sobre otros valores de esa eco-región, más allá del interés económico: con la degradación del lugar, los investigadores nacionales y extranjeros podrían verse privados de un importante campo de estudio, frustrando su interés científico; las generaciones futuras podrían perder recursos naturales con los que satisfacer sus necesidades básicas u oportunidades de goce recreativo, estético y espiritual.

1. La Selva de las Yungas o Subtropical de Montaña sería el apéndice austral de una franja boscosa que baja desde Venezuela, sobre las laderas orientales de los Andes. En la Argentina se conocen como Yungas o Selva Tucumano-Oranense. Forma una cuña al Noroeste del país que separa la región biogeográfica de la Puna de la Selva Paranaense y se despliega sobre cordones montañosos en las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán y Catamarca.

2. ADENTRÁNDONOS EN EL CAMPO DE LA FILOSOFÍA AMBIENTAL

Más allá de consideraciones técnicas y financieras, el discutir y evaluar la necesidad o pertinencia de la construcción de un gasoducto enfrentó a los distintos actores con cuestiones de gran relevancia ética. Se vislumbró cómo la sola perspectiva técnico-económica resultaba insuficiente para el abordaje de conflictos motivados por el avance tecnológico ingenieril. En última instancia se puso de manifiesto la influencia que vienen ejerciendo en los últimos treinta años las reflexiones y planteos generados en el campo de la filosofía ambiental. Es que la conciencia del impacto antrópico en el ambiente ha influido también en el campo de reflexión filosófica. La *ecofilosofía* emergente se viene desarrollando en distintas tendencias tales como la *ecología profunda* o las diversas corrientes de la *ética ambiental*. Todas ellas asumen algún tipo de crítica del antropocentrismo, con matices que abarcan desde el *biocentrismo* radical hasta un *antropocentrismo débil* más moderado. (Bugallo, 2005)

Durante el conflicto por los gasoductos, grupos ambientalistas asumieron posturas éticas que no sólo consideran moralmente relevantes a las personas sino también a los demás seres vivos. Pareciera que la humanidad está re-conociendo su dependencia de la trama vital biosférica que no ha sido construida por ella, que es anterior a la emergencia evolutiva de su especie, y que es condición de posibilidad de la existencia de todo ser vivo. La aceptación de esta preeminencia del sistema biosférico frente al surgimiento tardío de una especie como la humana, puede conducir a la postura identificada como *biocentrismo*. Se trata de una construcción antrópica aunque no antropocéntrica, donde el hombre se comprende des-centrado, como una parte más de esa delicada trama de la biosfera de la cual depende.

En el campo de la ecofilosofía, el *biocentrismo* lleva implícito el deseo de sensibilizar a la humanidad hacia un mayor respeto por el proceso evolutivo mismo que le dio origen, entre muchas otras especies vivas que también ensayan sus propios senderos evolutivos. Para muchos filósofos ambientales sostenedores de tal criterio, la especie humana no tiene ningún derecho a interferir, del modo en que lo está haciendo, en tales procesos. Debe quedar claro que el *biocentrismo* no implica en modo alguno una actitud misantrópica, ni el hecho de negar *lo propio* humano. En todo caso se trata de repensar y revisar si aquello que el hombre considera propio, es exclusivo o compartido en algún grado por otras especies. Y se trata además de revisar y repensar la legitimidad de todo aquello que el hombre hace a las demás especies en nombre de eso propio o especial que lo caracteriza.

Esto redundaría en la propuesta de un paradigma incompatible con el *antropocentrismo fuerte* vigente, según la caracterización que realizara el filósofo Bryan Norton. Para este pensador estadounidense, el *antropocentrismo fuerte* se inclina por las preferencias, deseos o necesidades frecuentemente a corto plazo y además desconoce o niega que constituya una amenaza para la continuidad de la vida en la Tierra. Se refleja en la postura economicista vigente que alienta prácticas no sostenibles de agricultura, industria o turismo, urbanizaciones no planificadas, con el consiguiente deterioro ambiental, así como una falta de políticas atentas al crecimiento demográfico o al desarrollo humano. (Norton, 1984)

El arquetipo ideal de actitud que se describe como *antropocentrismo débil* no tipifica por cierto a mujeres u hombres *light* que transitan distraídamente su época, sino todo lo contrario: tiene en cuenta las condiciones globales de la vida humana y no humana en perspectiva a largo plazo, hacia el futuro remoto. Es consciente de que una defensa concreta del hombre hoy, pasa por la defensa de la integridad de los valores ambientales. El hombre actual debe ser custodio responsable de un bien integral como es el sistema biosférico.

3. EN LAS RAÍCES DEL ANTROPOCENTRISMO HEGEMÓNICO

Desde una perspectiva excesivamente simplificadora (y finalmente errónea), se atribuye el origen del antropocentrismo dominante a la difusión del pensamiento científico de la Época Moderna, en combinación con la expansión del capitalismo y la Revolución Industrial. En efecto, Newton veía la Naturaleza como una compleja máquina diseñada por Dios. Descartes sostenía que los



animales, por ejemplo, eran máquinas sin mente ni sentimientos. Si la naturaleza es una máquina, no puede tener intereses propios ni derechos inherentes, y no necesitamos vacilar al manipularla o usarla. Con el avance de la Revolución Industrial en el siglo XVIII, la naturaleza fue considerada básicamente como fuente de 'materia prima' que posibilitaría la expansión tecnológica y grandes beneficios económicos a los industriales y comerciantes. Muchos elementos del medio considerados como 'no-recursos' fueron desatendidos, por ejemplo: la diversidad biológica y el funcionamiento de los ecosistemas (de los cuales, por otra parte, no se conocía la importancia ecológica).

El historiador de las ideas Lynn White llegó a considerar como fundamentalmente 'culpable' de este estilo antropocéntrico explotador a la imagen bíblica del hombre como 'señor de la Creación'. Según el pensador, la ciencia moderna estaría impregnada de esta arrogancia cristiana, al menos en su versión occidental. En efecto, en los relatos del Génesis (1, 28) el mandato divino es '*Creced, multiplicaos, dominad la tierra y sometedla*'. Se destaca así el lugar privilegiado del hombre en el conjunto de la creación, y el dominio sobre todo lo creado. Para White, la tradición judeocristiana desarrolló de forma predominante este primer mandato. (White, 1967)

Esto puede resultar lógico para una época del pasado en que el ser humano se sentía impotente frente a una naturaleza hostil y poderosa, y en donde la lucha por la supervivencia era diaria y tremenda. La naturaleza era vista como un orden autosuficiente, que no necesitaba la intervención del hombre para sostenerse. En la actualidad la situación se ha invertido y todos comprobamos que la naturaleza puede ser vulnerable ante un desarrollo tecnológico creciente que amenaza con alterar sus ciclos y elementos. Ahora bien, en el relato bíblico se agregan otros versículos, Génesis (2, 15): '*El Señor Dios tomó al hombre y lo colocó en el jardín del Edén para que lo guardara y lo cultivara*' que lo ubica más bien como administrador criterioso y sabio de un bien que le ha sido confiado. Sería el momento entonces de reemplazar la actitud de dominio y retomar las palabras que nos colocan como cuidadores responsables del pequeño planeta en que todos habitamos.

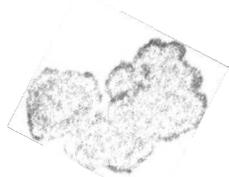
Hace más de medio siglo, el naturalista estadounidense Aldo Leopold escribió uno de los ensayos más decisivos para el movimiento ambientalista: '*The Land Ethic*' (ética de la tierra) que ha aparecido en el libro *A Sand County Almanac* en 1949 como recopilación póstuma de sus escritos. En sus palabras, 'la ética de la tierra simplemente ensancha los límites de la comunidad para incluir los suelos, las aguas, las plantas y los animales, o de una manera colectiva la Tierra'.

La ética de la Tierra cambiaría el rol del 'homo sapiens', de conquistador del mundo a miembro pleno y ciudadano de la comunidad de todos los seres vivos. Leopold consideraba que la idea tan extendida de que 'la economía determina toda la utilización de la Tierra' es una falacia. Llamaba a superar la creencia en que el buen uso de la Tierra es sólo un problema económico, y a evaluar si nuestras acciones son éticas y estéticamente correctas, además de ser económicamente viables. De sus enseñanzas ha quedado un criterio fundamental: toda acción humana es correcta cuando tiende a preservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la comunidad biótica. Es incorrecta la que actúa a la inversa.

4. LA ECOLOGÍA INFLUYE EN NUESTRA PERSPECTIVA AMBIENTAL

A lo largo de la historia, la actitud ética de la humanidad sin duda se ha ido ampliando. Durante el auge de las grandes culturas de la Antigüedad, eran sólo algunos varones los que tenían derechos y merecían consideraciones especiales, frente a los esclavos, las mujeres y los extranjeros. En el Derecho Romano ya se considera que el extranjero puede llegar a tener derechos equivalentes a los del ciudadano del país que lo recibe. La Revolución Francesa subrayó el valor moral y los derechos de 'todos los hombres', pero las mujeres no fueron consideradas realmente iguales hasta el siglo XX en que obtuvieron autonomía y derecho al voto.

También durante el siglo XX se plantearon los derechos del niño, del animal, de los seres aún por nacer, como los embriones o las generaciones futuras. Y hoy se incorpora además el derecho a un ambiente sano. Es sobre todo la ecología quien ha cambiado profundamente la percepción de nuestra relación con el medio. La ecología y las ciencias del ambiente muestran a la biosfera como el complejo integrado de todos los ecosistemas del planeta, donde la humanidad interactúa con el resto de las especies. (Bugallo, 2002).



Se hace evidente que un paradigma ecosistémico, con su idea fuerte de *interdependencia* de los elementos bióticos y abióticos, está alterando profundamente nuestra relación con el ambiente. En el discurso ambientalista toman relevancia conceptos como *complejidad*, *diversidad* y *simbiosis*. La *biología de la conservación* y las estrategias de conservación en las últimas décadas generalizan las ideas de *biosfera* y de *biodiversidad*. (Primack, Rozzi, Feisinger et al., 2001).

En diversos debates de filosofía ambiental se ha destacado el *valor inherente o intrínseco* que tendría lo natural por el simple hecho de ser producto de la evolución o de la creación divina, frente a los *valores instrumentales o utilitarios* (ecológicos, económicos, de existencia) que se manifiestan cuando algo es medio para lograr un fin de otro. Al menos en nuestro medio, ante la exigencia de lograr un consenso para salir delante de un conflicto ambiental, empresarios, administradores y gobernantes pueden llegar a ponerse de acuerdo, en muchos casos, sobre la importancia de los *valores ecológicos* del medio en cuestión, un poco alejados de cuestiones de ética ambiental o animal.

El valor ecológico de un ecosistema está asociado a los 'servicios' que presta en el mantenimiento de las condiciones de vida globales o regionales, acorde con ese giro conceptual ecosistémico que ahora presta atención -más allá de los *seres vivos individuales*-, a las *condiciones mismas de posibilidad de sustentación* de toda vida. Algunos ejemplos de servicios que dispensa la naturaleza -sin cobrarnos nada por ello- son: el mantenimiento de un clima favorable, el control de las inundaciones, la formación de suelos, la polinización, la producción de alimentos, madera, materias primas para las nuevas medicinas, e innumerables oportunidades de recreación y disfrute estético y espiritual.

5. RECONOCIMIENTO DE LOS VALORES DE LAS YUNGAS

El área en cuestión presenta numerosas especies de valor económico, por lo cual la selva está siendo devastada desde hace tiempo; posee paisajes de gran belleza escénica -el 50% de la biodiversidad natural de Argentina puede encontrarse en la región- y alberga a una gran diversidad cultural desde épocas precolombinas. Las principales actividades son hoy la agricultura y ganadería trashumante y la agricultura extensiva muy tecnificada.

Salvo la parcializada superficie protegida como parques nacionales o provinciales, el resto de las Yungas viene siendo explotado sin ningún criterio de ordenación territorial y manejo sustentable. En la parte inferior, la selva pedemontana y el bosque montano son los más vulnerables por la tala excesiva que se viene practicando desde hace años, por el avance de la frontera agrícola-ganadera para explotaciones industriales (cítricos, tabaco, hortalizas, café, palta, banano, y ahora también la soja.) y la caza furtiva de especies comerciales, muchas de las cuales ya están en peligro de extinción. (Burkart, Morillo, Marchetti, 1995)

Se minimiza con frecuencia el hecho de que la eco-región cumple un rol fundamental de regulación hídrica para la provisión de agua a nivel regional. En épocas de lluvia la selva protege el suelo del golpeo de las gotas y captura parte del agua caída. En la estación seca aprovecha el agua de la humedad de las neblinas y además va soltando el agua acumulada anteriormente. Los valles reciben así una permanente provisión hídrica para riego y otros usos.

También se suele olvidar que numerosas especies necesitan desplazarse para subsistir. Emigran, van, vienen, se movilizan para reproducirse. El yagareté, por ejemplo, tiene enormes requerimientos territoriales: pueden ser necesarias más de 10.000 hectáreas para sustentar a cuatro ejemplares adultos. No alcanzan las pequeñas 'islas' de espacios protegidos y mucho menos si esos sectores quedan aislados, dificultando las relaciones necesarias entre las especies. La larga traza del gasoducto Norandino atraviesa distintos puntos 'críticos'; uno de ellos es la zona ubicada entre los parques nacionales Baritú y Calilegua, interfiriendo en uno de los principales corredores biológicos de las Yungas. En plena época del conflicto, el artista plástico Nicolás García Uriburu desplegó frente al Museo Nacional de Bellas Artes la figura de un gran Yagareté partido en dos, queriendo simbolizar el drama de la fragmentación del hábitat natural atravesado por una obra humana.



6. TRATANDO DE SUPERAR LA RACIONALIDAD PURAMENTE INSTRUMENTAL

Poco a poco, la perspectiva ambiental se va abriendo paso en las consideraciones de funcionarios, empresarios, organizaciones no gubernamentales y público en general. Se espera una expansión de nuestra responsabilidad como respuesta a la expansión sin precedentes del alcance de nuestros actos tecnológicos. El caso que consideramos muestra que los conflictos producidos por el aumento cada vez mayor del impacto antrópico sobre el ambiente y sus pobladores no se resuelven sólo considerando variables económicas; habrá que fomentar también el diálogo y la sensibilidad moral hacia los otros, y sobre todo aceptando la participación social y la pluralidad de intereses.

En distintas ocasiones se promovieron encuentros parciales entre sectores de gobierno provincial y nacional, de comunidades afectadas, académicos, investigadores, muchos de ellos alentados por agrupaciones ambientalistas como Greenpeace Argentina o la Fundación Vida Silvestre Argentina. La acertada intervención de ellas condujo en los años subsiguientes a la instalación del conflicto a una actitud de colaboración por parte de las empresas constructoras. Se plantearon extensiones del gasoducto hacia diversas poblaciones; se avanzó en la restauración de componentes ambientales; Techint y Norandino donaron tres propiedades en el corredor biológico Calilegua-Baritú ampliando la superficie de las zonas protegidas. También se unieron a la gestión participativa el Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY) de la Universidad de Tucumán, y la Administración de Parques Nacionales.

Diversos actores refirieron el proceso como un 'caso testigo' en que ha ido predominado la voluntad de diálogo y la racionalidad que permite compatibilizar el desarrollo humano con el cuidado del ambiente. En ese sentido es importante consignar que a fines de 2000 comenzó el proceso de diseño de implementación de una 'Reserva de Biosfera' para Las Yungas, mediante un esfuerzo conjunto de los Gobiernos de las Provincias de Salta y Jujuy, la Administración de Parques Nacionales, contando con el apoyo de las universidades nacionales de Salta y de Jujuy, el LIEY y el Instituto de Geografía de la Universidad de Buenos Aires. Asimismo se unieron al esfuerzo las Organizaciones No Gubernamentales Greenpeace Argentina, Yaguareté y la Fundación Pro-Yungas. La propuesta se integró al Proyecto Eco-Américas - Corredor Ecológico de las Américas- iniciativa liderada por la Wildlife Conservation Society (WCS).

La figura de *Reserva de Biosfera*, emergente del Programa sobre el Hombre y la Biosfera – MAB- de la UNESCO, se destaca por ser una propuesta multifuncional. La *función de conservación* está vinculada a la protección del patrimonio biótico y cultural de regiones ecológicamente representativas del planeta. La *función de desarrollo* promueve la cooperación de poblaciones locales y de los alrededores, para lograr formas sustentables de desarrollo compatibles con la conservación a largo plazo. Y la *función logística* se despliega integrando la reserva a una red internacional de investigación básica y aplicada, experimentación y monitoreo del ambiente, pensando en la formación y el intercambio de saberes científicos y vernáculos. (Daniele, Acerbi, Careno, 1998)

En 2002 la UNESCO aprobó la designación de la *Reserva de Biosfera Yungas*. Para cumplir con su multifuncionalidad característica, se diseñó una particular estructuración que contempla la existencia de zonas núcleo, zonas de amortiguamiento y zonas de transición. En las *zonas núcleo*, estrictamente protegidas (aunque protección no significa necesariamente 'no intervención'), se excluyen asentamientos y prácticas de explotación permanentes. En nuestro ejemplo están integradas por: Parque Nacional Calilegua, Parque Nacional Baritú, Reserva Nacional El Nogalar, Parque Provincial Laguna Pintascayo, en Salta, y Parque Provincial Potrero de Yala en Jujuy. Para Argentina esta región tiene suma importancia desde el punto de vista de la conservación, ya que alberga cerca del 50 % de la biodiversidad nacional, ocupando el segundo lugar después de la selva misionera.

Las *zonas de amortiguamiento* están delimitadas para respaldar y alentar actividades de investigación, educación, monitoreo del ambiente, en vista al interés local, nacional, regional o mundial. Generalmente rodean a los núcleos y permiten trabajos compatibles con prácticas ecológicas racionales, como el eco-turismo y la educación ambiental. Están representadas en los cuatro pisos altitudinales de las Yungas -desde las selvas de pedemonte (aproximadamente 400 msnm) hasta los pastizales altoandinos (aproximadamente 4.000 msnm).

Estas zonas de amortiguamiento pueden mejorar la eficacia de las partes estrictamente protegidas y cumplen también la función de corredores biológicos que amplían el radio de acción de algunas especies. La integración a un paisaje ecológico más amplio contribuye a que las zonas menos modificadas por la acción antrópica dispongan de mayor autorregulación, permitiendo un mejor flujo de genes y nutrientes favoreciendo la evolución biológica misma.

Las *zonas de transición* son amplias y abiertas, de cooperación, para lograr que la comunidad local, gestores, ONG's y otros actores implicados trabajen en la administración y desarrollo sustentable de los recursos naturales y culturales de la región. Si la población puede usufructuar esas áreas de transición de modo sostenible y controlado y se le brindan oportunidades económicas, se incrementará el necesario apoyo local a la conservación de sectores de uso restringido. Al mismo tiempo, si participa de algún modo en la gestión de la reserva de biosfera se logra una mayor aceptación social de las actividades de conservación, transformándose los propios lugareños en garantes de la protección de las zonas centrales.

La implementación de la *Reserva de Biosfera Yungas* permitiría mejorar los sistemas tradicionales, incluyendo cultivos de renta y mejoramiento del sistema de riego y estabilidad de las laderas. Por otro lado, al zonificar y planificar a futuro la actividad agrícola de la región, se pondría un límite a la desordenada expansión agropecuaria hacia las montañas. El gran esfuerzo puesto en el diseño de la propuesta apunta a reducir los costos ambientales de los sistemas tecnificados de desmonte y explotación de la tierra, evitar los desplazamientos poblacionales que normalmente conllevan, reducir la pérdida de biodiversidad y minimizar la contaminación ambiental.

7. CAMBIOS CONCEPTUALES SIGNIFICATIVOS EN LAS PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN

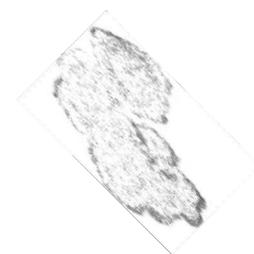
Desde fines de los sesenta del siglo XX, fue tomando cuerpo un nuevo conservacionismo activo de la naturaleza, que integra protección y uso sostenible y equitativo del medio. La figura de *Reserva de Biosfera* sería un ejemplo de tal cambio ideológico. Mencionemos algunas notas distintivas: a diferencia del conservacionismo clásico, se valora toda la biodiversidad como relevante y no sólo el recurso económicamente ventajoso; a diferencia del preservacionismo clásico que expulsaba a la población autóctona del área supuestamente prístina a resguardar, el nuevo conservacionismo reconoce que los humanos, con su diversidad cultural, constituyen un componente integral de muchos ecosistemas. (Bugallo, 2001)

La incorporación de tópicos socio-culturales a la conservación supone una verdadera revolución conceptual y metodológica. Se toman en consideración elementos intangibles simbólicos y no cuantificables de la acción y del espíritu humano, como pueden ser la percepción diferente, según las poblaciones y los individuos, de lo que es desarrollo y calidad de vida, de las aspiraciones o el sentimiento de pertenencia. (di Castri, 1981)

En este sentido, la incorporación del concepto de *biosfera* ha sido muy significativa, pues impide dejar a la humanidad afuera. A partir de ahora será imposible no considerarla como integrante y protagonista cada vez más relevante en los cambios que soporta el planeta. La tendencia es aceptar que los seres humanos comparten con todas las demás especies una herencia genética y numerosos lazos ecológicos que forman el contexto dentro del cual las sociedades humanas han desarrollado un complejo conjunto de valores psicológicos, éticos y espirituales relativos a la biodiversidad.

Desde la perspectiva de la filosofía de la conservación, una *reserva de biosfera* responde a la tendencia *funcionalista* que estudia la naturaleza centrando la atención en la totalidad funcional del ecosistema. Esta ecología de ecosistemas considera al hombre como parte de la naturaleza. En su ideario encontramos conceptos como *servicio ecológico*, *rehabilitación ecológica*, *sustentabilidad ecológica*, *desarrollo sustentable*, *salud del ecosistema*, *manejo de ecosistemas*, *manejo adaptativo*, *especie clave*.

Así, por ejemplo, se considera que ciertas *especies clave* de la zona núcleo deben ser preservadas para controlar la *salud del ecosistema*, o que la zona de transición permite la *rehabilitación de áreas degradadas*. También, cuando preguntamos para qué se necesita una



reserva de biosfera, se indica entre otros factores la necesidad de mantener los *servicios ecológicos*. Por su parte, la idea de salud del ecosistema fue acentuando el rol activo de naturalistas y ecólogos, como *médicos y restauradores de la naturaleza* y no sólo como hermanos suyos.

En otro orden de cosas, en la implementación de la *Red Mundial de Reservas de Biosfera* se aprecia una influencia de la ética y la filosofía ambiental: se acentúa la imagen de la *reserva de biosfera* como un modelo real de un ideal, no sólo para la comunidad local sino para la humanidad toda, mostrándonos un camino posible hacia el futuro sustentable. Para ser válidos (en Argentina ya hay 11 y en el resto del mundo 482) tales modelos habrán de tomar en cuenta las necesidades sociales, culturales, espirituales y económicas de la sociedad, y contar con bases científicas sólidas.

El caso considerado en este capítulo puede servir como un ejemplo de búsqueda de soluciones responsables, que tienen en cuenta la idea de 'desarrollo sustentable'. El concepto político de sustentabilidad se ha convertido en una idea básicamente ética. Tanto para el *biocentrismo* como para el *antropocentrismo sabio, débil o humilde*, lo sustentable busca no comprometer la capacidad medioambiental de las generaciones futuras. Pero también apunta a que las sociedades sean sustentables, lo cual implica replantear las relaciones de poder, la desigualdad social, la distribución no equitativa de los recursos, etc. 'Desarrollo' no es el mayor enriquecimiento de los que ya son ricos, sino exige hoy un compromiso de equidad con los pueblos y comunidades más pobres o postergadas. La evolución futura de la región considerada a partir del conflicto de los gasoductos deberá servir de indicador –alentador o desalentador– sobre estos puntos.

Por otro lado, si bien en la práctica concreta de gestión ambiental suele predominar el valor económico de la biodiversidad –muchas veces disfrazado como valor ecológico–, cada vez hay más aceptación de su valor intrínseco, independientemente de los 'servicios' que puedan brindar al hombre. Acorde con algunas líneas de la filosofía ambiental, se considera que la diversidad biológica, por el solo hecho de ser uno de los resultados de la evolución de la vida y condición de su mantenimiento, tiene valor en sí misma.

8. BIBLIOGRAFIA

- Bugallo, A. I., 2001. Los cambios conceptuales sobre conservación y su influencia en la gestión de Reservas de Biosfera. Boletín Electrónico de Reservas de la Biosfera, de América Latina y el Caribe N° 2, Septiembre. www.unesco.org/uy/mab/boletin
- Bugallo, A. I., 2002. Nuevas dimensiones de la ética, En: Capanna P., Bugallo A., Manríquez M. del V., Magdalena G., Filosofía, formación ética y ciudadana Volumen 1, Polimodal, Puerto de Palos Casa de Ediciones, Buenos Aires, Cap. 10, pp. 100-109 y Carpeta de Actividades pp. 33-34.
- Bugallo, A. I., 2005. Filosofía ambiental y conservación de la naturaleza, en Diversidad y Ambiente 2, Revista Virtual de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Flores, Vol. 2 www.uflo.edu.ar/dya/volumen2/trabajo3/contenido.htm
- Burkart, R., Morello, J. y Marchetti B., 1995. Las áreas protegidas en el tercer milenio, En: Gallopin, G. C. Comp. El futuro ecológico de un continente. Una visión prospectiva de la América Latina, Ed. Universidad de las Naciones Unidas, Fondo de Cultura Económica, Tokio, México. Tomo 1.
- Daniele, C., Acerbi, M. y Carenzo S., 1998. La implementación de reservas de biosfera: la experiencia latinoamericana, UNESCO, MAB, UNU, Academia de Ciencias del Tercer Mundo. Programa de Cooperación Sur-Sur, documento N° 25, Montevideo.
- Di Castri, F., 1981. La ecología moderna: génesis de una ciencia del hombre y de la naturaleza, en Revista El Correo de la UNESCO, Abril.
- Norton, B., 1984. Environmental ethics and weak anthropocentrism, environmental ethics, Vol. 6, summer fall. pp. 131-148.
- Primack, R., Rozzi, R., Feisinger, P. et al, 2001. Fundamentos de conservación biológica. perspectivas latinoamericanas, México, Fondo de Cultura Económica.
- White, L., 1967. The historical roots of our ecological crisis, Science 155.

