

## LA NATURALEZA Y SU CONSERVACION EN IBEROAMERICA: EL CASO DE COSTA RICA

por

JOSE MANUEL RUBIO RECIO

El tema propuesto como epígrafe general es de tal dimensión que desborda lo que en una comunicación pudiera decirse. Dimensión, por un lado, de los espacios a conservar y, por otro, de las diferentes naciones. En otro sentido, las situaciones socio-políticas que se viven en ellas son tan distintas que las generalizaciones que pudiéramos apuntar difícilmente tendrían validez.

Piénsese, aunque solo sea, que la Amazonia tiene una extensión como la de seis Españas. O que Brasil es diez y siete veces nuestro país; o que en él caben once Venezuelas. O que en Venezuela caben nueve Guatemalas. Los problemas poblacionales son también —pese a rasgos comunes— disímiles, al igual que lo son los económicos. Las diferencias naturales, las humanas y las de escala son notorias y evidentes.

He optado por reducir la óptica y concretarme a lo que ocurre en un pequeño país centroamericano, en el que concurren una serie de circunstancias que nos puede permitir utilizarle como modelo. Modelo, tanto de aspectos positivos como negativos, que veremos si son extrapolables a otros espacios. Lo que si puedo anticipar es que, pese a las apuntadas diferencias escalares, hay o pretende haber unas conclusiones que son generalizables; si bien soy consciente que tales conclusiones —mejor diría reflexiones—, que pueden ser fáciles de expresar o de decir en un foro pequeño, como es éste, o en un foro grande como será la conferencia de Río,

no son fáciles de llevar a la práctica por la inercia de las situaciones preexistentes.

Haré un breve esbozo del país, les presentaré las líneas maestras de cuando y cómo se han encarado con la protección de su Naturaleza, así como los problemas de gestión que tienen, para pasar al análisis de las contrapartidas que dimanar de la política económica desarrollada en los últimos decenios. Sobre la paradoja que esto supone pretendo hacer unas reflexiones finales y abrir coloquio. En cualquier caso, sí quiero anticipar que lo realizado por Costa Rica es un gran logro que cualquier otro país desearía para sí.

## EL PAIS Y SU RIQUEZA NATURAL.

Costa Rica es un país cuya extensión es la décima parte de la que tiene España y algo más de la que tiene Suiza.

Con fachada al Pacífico y al Atlántico, está accidentada por una cordillera que la vertebra de NO a SE, pero dejando espacios intramontañosos, como el llamado Valle Central, en torno a los mil metros de altitud, que es donde se concentra la mayor actividad y población del país. En realidad se trata de varias alineaciones montañosas de carácter volcánico, que culminan en el Cerro Chirripó a 3.820 m.

La impronta volcánica está patente en todo el ámbito nacional y no hay casi materiales de otro origen. Todos los suelos se han generado sobre sustratos volcánicos o volcanosedimentarios. De los conos volcánicos existentes se conocen manifestaciones activas de cinco de ellos, manteniendo en su mayoría actividad residual fumarólica y desde hace veinte años se mantiene activo el Arenal que hasta la fecha de su primera erupción se le consideraba un cono extinto. Son indudables centros de interés, susceptibles de explotación científica, cultural, turística, recreativa y, en casos, de producción de energía geotérmica.

Nos hallamos sobre los 10° de lat. N., lo que hace que en el Caribe estemos en el dominio del clima subecuatorial, mientras en la fachada pacífica hay variantes. Si en el tramo más meridional de la costa pacífica encontramos un clima tropical húmedo, parecido al del Caribe, más al norte, en cambio, por el efecto de pantalla de la cordillera frente a los alisios, en la provincia de Guana-

caste, se desarrolla un clima que si no llega a semiárido, sí está caracterizado por una prolongada estación seca y hay paisajes y especies que recuerdan y son próximas a las del bosque mediterráneo. El Valle Central, por su altitud, tiene unas temperaturas medias que se desvían poco de los 20° C., con lluvias distribuidas en dos estaciones, pero que son suficientes. Ellas son las circunstancias que unidas a una topografía afable han atraído a la colonización y al poblamiento. Luego, a otras altitudes superiores, pasamos a climas templados y aún fríos, siempre húmedos, cuya característica más señalada es la regularidad térmica intraanual.

En función de esta caracterización tenemos, a grandes rasgos, cinco «zonas de vida» (Holdridge, L.R. 1979): bosque seco o bosque caliente seco; bosque húmedo y cálido, —pluviisilva o plivii-silva de transición—; bosque templado; bosque frío; y la reducida y cuestionada de «páramo», a partir de los 3.000 m. en la cordillera de Talamanca. El número de cinco puede elevarse hasta doce (Bonilla, A. 1988), dato que nos sirve para significar ya algo tan importante como es el elevado grado de bio-diversidad geográfica (Halffter, G. y Ezcurra, E. 1991).

La acumulación en el pequeño espacio costarricense de zonas de vida, la posición puente del istmo centroamericano y la paleogeografía del área, como base territorial de los procesos de evolución biológica, han contribuido a la génesis de un rico acervo de flora y fauna, confiriendo a los países del istmo una rica «biodiversidad beta» (Halffter, G. y Ezcurra, E. 1991).

En relación con ello, apuntemos algunos datos:

- A).- Solamente de árboles y arbustos se han inventariado no menos de 1800 especies, pertenecientes a 124 familias y 670 géneros. El mundo mediterráneo reúne tan solo 573 especies, pertenecientes a 71 familias y 216 géneros.
- B).- Hay no menos de 28 géneros de palmeras.
- C).- Hay alguna más de 800 especies de aves, que son el doble de las que se censan para España.
- D).- Hay registradas más de 800 especies de orquídeas, número solo superado por Colombia, que es casi 13 veces mayor que Costa Rica.
- E).- De la numerosísima familia de las bromelias y en una fecha tan lejana como 1909, del género *Tillandsia* había inventariadas 300 especies y del género *Tecophyllum* cerca de 100. (Wercklé, C. 1909)

- F).- La «epifitia» costarricense tiene fama, por su diversidad, de ser muy rica y una parte muy conspicua de todos sus bosques, incluídos los fríos.
- G).- Hay 205 especies de mamíferos, de los que siete son endémicos y 16 están en peligro de extinción. En España tan sólo 90 (excepto los marinos).
- H).- Hay 210 especies de reptiles, de las que 20 son endémicos y siete están en peligro de extinción. En España solo hay 35 especies.
- I).- Hay 150 especies de anfibios y los 40 que son endémicos están en peligro de extinción. (Bonilla, A. 1983). En España solo 22 especies.

Sin haberlo estudiado con la profundidad de hoy día, a principio de siglo ya se afirmaba que «es muy probable que en ningún otro país se encuentre una flora compuesta de igual número de especies en un territorio de la misma extensión». Y como contraste de lo que diremos después, también por aquellos años se afirmaba por el mismo científico que «la capa de vegetación es de una densidad excepcional en todo el país» (Wercklé, C. 1909).

En ese espacio, con sus poco más de 50.000 km<sup>2</sup>., habitan en torno a las 2.500.000 personas, de las que más del 50% están vinculadas a la pequeña área del Valle Central, que no llega al 5% del territorio nacional. Frente a los 250 h/km<sup>2</sup>. de ese espacio, el resto del país no llega a los 30 h/km<sup>2</sup>. y en los medios cordilleros mucho menos.

La economía del país se apoya fundamentalmente en los sectores primario y terciario. En relación con ello, en su momento me interesará destacar el papel que la organización estructural del sector primario ha tenido y puede tener como obstáculo a una buena conservación de la Naturaleza y que no parece fácil pueda romperse o variarse.

Estamos pues ante un país con una buena diversidad ecobiogeográfica y la presencia de los naturales ecotonos es también favorable a la riqueza específica.

## ¿COMO SE DESARROLLÓ LA POLITICA DE CONSERVACION?

La política de conservación en Costa Rica es una realización relativamente reciente. Porque aunque ya en 1945, en la Ley 197, se habla de Parques Nacionales, ninguno se estableció.

En esa Ley se especificaba que una franja de 2.000 m. a cada lado de la carretera panamericana no podría ser sometida a explotación forestal alguna. Pero la norma no se mantuvo en casi ningún momento posterior y hoy está olvidada.

En 1949 se creó el Consejo Forestal para realizar el inventario, la creación de reservas y la protección del bosque en general.

En 1953 se le asignó al Instituto Costarricense de Turismo la posibilidad de crear Parques Nacionales y se dijo desde los organismos gubernamentales competentes que todos los conos volcánicos del país deberían serlo; y que como zona de protección habrían de tener en torno al cráter una franja de no menos de dos km. de ancho. Ya en aquel momento eran accesibles por carretera los cráteres de los volcanes Irazú y Poás.

Estos dos conos volcánicos, más el del Rincón de la Vieja adquirieron el rango de Parques Nacionales en 1955.

Tenemos que llegar a 1969 para que en la Ley Forestal de esa fecha se cree, como parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Dirección General Forestal, en la que aparece «ex novo» el Departamento de Parques Nacionales, que sólo alcanzará el rango de Dirección General en 1975.

Estas creaciones institucionales se producen en una época en la que en la comunidad internacional se aviva el interés por la conservación de la Naturaleza, alentando la creación de Parques Nacionales, a los que se da la definición que hoy tienen en el Congreso de Nueva Delhi en la U.I.C.N. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) en 1969.

Y es a partir de aquella fecha cuando comienza la creación de Parques Nacionales y de otras figuras jurídicas de protección en Costa Rica. Han sido unos años de una profusa actividad legislativa conservacionista, siguiendo los modelos al uso, que ha sentado las bases espaciales para la protección de la Naturaleza costarricense, con diferentes ópticas y perspectivas, de las que algunas pueden, desde el hoy, ser discutibles, pero que en su conjunto su-

ponen una realización muy notable, digna de admiración y de imitación.

Lo realizado tiene, al mismo tiempo, unas contrapartidas, bien porque al mismo tiempo que se legisla de nuevo no se corrigen situaciones negativas preexistentes, bien por la existencia de carencias no fáciles de salvar. Así, por ejemplo, tenemos la persistencia de una legislación permisiva para determinadas actividades destructivas del patrimonio natural; o la existencia de una política económica carente de visión ecológica; o el problema de la falta generalizada de recursos humanos y económicos para el mantenimiento de los espacios protegidos, lo que se traduce en la detención o la ralentización de la política de conservación, frente a urgencias más inmediatas y, por que no, también necesarias.

Todos los puntos citados son males que aquejan a cualquier país y con mayor incidencia cuanto menores son sus recursos. Ello nos debe mover a valorar, con mayor razón aún, lo realizado por Costa Rica. Pedir que se trabaje con planteamientos a medio o a largo plazo, cuando hay problemas inmediatos es muy duro. Y en países democráticos, con una base social amplia de nivel económico no muy holgado, los votos para constituir un gobierno hay que buscarlos con ofertas de efecto rápido orientadas a la solución de la problemática de la masa social más desfavorecida.

Veamos entonces el inventario de las realizaciones y el capítulo de las contrapartidas.

## RELACION DE LAS AREAS DE PROTECCION Y SUS TIPOS.

Parques Nacionales	
	Extensión (Has.)
Volcán Rincón de la Vieja.....	14.083
Volcán Poás.....	5.317
Volcán Irazú.....	2.308
Cerro Chirripó.....	50.150
La Amistad.....	192.000
Braulio Carrillo.....	31.401
Santa Rosa.....	43.913
Tortuguero.....	18.946
Cahuíta.....	10.067
Corcovado.....	41.788
Manuel Antonio.....	690
Isla del Coco.....	2.400
Barra Honda.....	2.295
Palo Verde.....	9.466
Total . . .	424.844

Extensión que supone el 8,31% de la superficie nacional.

## REFUGIOS DE FAUNA SILVESTRE

	Extensión (Has.)
Curu.....	60
Ostional.....	160
Tapantí.....	5.090
Rafael Lucas Rodríguez.....	7.354
Caño Negro.....	9.969
Total . . .	22.633

Extensión que supone el 0,45% de la superficie nacional, que hay que aumentar en función de la existencia de seis áreas más de refugio de fauna.

## RESERVAS BIOLÓGICAS

	Extensión (Has.)
Islas Guayabo, Negritos y Los Pájaros....	60
Isla del Caño.....	200
Hitoy-Cerere.....	9.044
Carara.....	4.700
Cabo Blanco (Reserva absoluta).....	1.172
Total. . .	15.206

Extensión que supone un 0,3% de la superficie nacional.

## MONUMENTO NACIONAL

Guayabo (Parque arqueológico)..... 217 Has.

Existen además trece Reservas indígenas, en su mayoría en la Cordillera de Talamanca; veintiuna Zonas Protectoras, similares a los que nosotros llamaríamos Preparques; doce Reservas Forestales; nueve Areas Recreativas; y varias Reservas Biológicas privadas o institucionales, como las que poseen las Universidades estatales, las del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), la del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), o la finca La Selva con su centro de investigaciones financiado por varias decenas de Universidades americanas más las del país.

Sumando las extensiones de estos espacios y los de los anteriores tenemos una superficie superior al 12% de la del país.

Es un valor indudablemente muy alto, que invita a establecer comparaciones, pero sobre el que hay que reflexionar, si es que nos incita a tomarle como modelo, aunque situándole en su contexto. En el contexto de la realidad sociopolítica y económica costarricense.

Si el marco comparativo que eligiéramos fuera el español, saldríamos malparados ya que el porcentaje que hemos destinado a Parques Nacionales es tan solo del 0,2%, lo que nos situa en la cola de los países de la Europa comunitaria a este respecto. Ahora bien, dentro de nuestro propio país, algunas comunidades regionales autonómicas tienen otra situación: unas, como Canarias, que, por concentrar 4 Parques Nacionales y haber creado otras zonas



de protección, llegan al 5% y otras, como Andalucía, que han creado una red de espacios protegidos que cubre más del 15% de su territorio. En este segundo caso se ha hecho apoyándose en la figura jurídica de protección que en Francia denominan Parque Regional y aquí Parque Natural.

Ahora bien, pretender extrapolar el modelo de Costa Rica a Iberoamérica requeriría actitudes gubernamentales y de las poblaciones afectadas que, a primera vista y aunque sea deseable desde nuestra visión, no es ni mucho menos viable. El mundo de los ecólogos o de los conservacionistas moderados considera que un 10% es el mínimo porcentaje de territorio necesario de cara a la conservación de la Naturaleza en su biodiversidad. No estamos considerando, claro está, la conservación de tal o cual especie concreta.

Aplicar el porcentaje al que ha llegado Costa Rica a América del Sur supondría que tendrían que preservarse nada menos que 2.141.520 km<sup>2</sup>, de los que sólo al Brasil le corresponderían 1.021.440 km<sup>2</sup> y a la Argentina 333.000 km<sup>2</sup>.

Refiriéndonos solo a los Parques Nacionales reseñados, tienen muy diversa entidad superficial y características que responden a motivaciones de conservación y uso muy distintas. Así por ejemplo, el que la competencia de crear Parques Nacionales correspondiese en una primera época al Instituto Costarricense de Turismo, permite comprender la creación del exiguo de Manuel Antonio en la costa pacífica, de tan solo 690 Has., con una orientación de uso turístico y en el que hay una amplia zona residencial. Otros Parques vinculados a espacios costeros, como el Tortuguero y Cahuita, implantados con finalidad conservacionista, también se proyectan con algún uso turístico residencial y ya no tienen dimensiones tan exiguas, aunque lo que se protege en el de Cahuita es un gran arrecife coralino. Pequeños son también los asentados sobre los conos volcánicos del Irazú y el Poás, pero responden a su finalidad, siendo el segundo un buen modelo de organización y gestión; quizá es que su belleza escénica puntual facilita y satisface al visitante en un corto espacio de tiempo, sin invitar a la permanencia o al uso indiscriminado del espacio.

El polo opuesto lo componen los grandes Parques que se crean más tarde y ya responden a instancias estrictamente conservacionistas, en las que prima la dimensión como requisito base para la

conservación y mantenimiento de la biodiversidad. El primero que se constituye en esa línea es el de Corcovado, cuya inaccesibilidad y alejamiento de núcleos poblacionales facilita su mantenimiento; el de Santa Rosa pasó de Monumento Histórico a Parque Nacional, ampliando su dimensión para cubrir parte del ecosistema del bosque tropical seco de Guanacaste; y los de Braulio Carrillo, Cerro Chirripó y La Amistad, que se prolonga por la vecina Panamá, son Parques de montaña, con finalidad conservadora estricta y en los que el impacto humano que puedan sufrir es mínimo, salvaguardándolos de la explotación maderera y la cinegética.

Esta situación que era la oficial a finales de los noventa, va a sufrir una mejora substancial al aprobarse los proyectos de ampliación que hay en curso y que se apoyan en los siguientes pilares: Cancelación de deuda exterior a cambio de creación o ampliación de áreas protegidas; incentivación de la participación comunitaria de los habitantes afectados de las nuevas áreas a proteger en la conservación y gestión de los mismos; y descentralización de la política y la gestión conservacionista, asignando funciones autonómicas, —bajo un marco general, claro está—, a Fundaciones específicas, como son la de Parques Nacionales o la de Vida Silvestre.

El proceso está en pleno desarrollo y a su término el porcentaje de suelo nacional sometido a normas de conservación va a aumentar para antes de fin de siglo hasta cerca del 20%.

Estas ampliaciones van a materializarse, con toda lógica, tratando de potenciar las mayores «islas» de protección existentes. Así, el antiguo Parque Nacional de Santa Rosa, que ya se había duplicado en 1982, se va a convertir en el Parque Nacional de Guanacaste y alcanzará una extensión entorno a las 50.000 Has., enlazando prácticamente con el Parque Nacional Rincón de la Vieja y llegando a la frontera con Nicaragua. Otra gran unidad se va a constituir a base de la unión de los Parques Nacionales de Braulio Carrillo, Poás e Irazú, ganando dimensión hacia el Norte por la llanura del Tortuguero, englobando la Reserva Biológica de La Selva. El Parque Nacional Tortuguero se complementará y ampliará con el recientemente creado Refugio Nacional de Fauna Silvestre de Barro Colorado, que ocupa cerca de 60.000 Has. en la margen derecha del Río San Juan, que forma frontera con Nicaragua. Finalmente, también crecerán los Parques Nacionales del Cerro Chi-

rripó y de La Amistad.

El que el país haya asumido todo este paquete de política conservacionista no deja de ser algo admirable, aunque a continuación vayamos a analizar toda una serie de hechos o de factores que reducen o bloquean la conservación.

## FACTORES DE FRENO O BLOQUEO DE LA CONSERVACION DE LA NATURALEZA EN COSTA RICA.

Los podemos dividir en dos conjuntos diferenciados: por un lado están los que pudiéramos llamar internos, que son carencias del sistema de conservación, de las que unas pudieran ser salvables a corto plazo, mientras que otras lo que requieren es tiempo y dinero; por otro están los factores que pudiéramos llamar externos, que son las fuerzas, mecanismos y realizaciones desarrollistas, —necesarias, evidentemente—, pero que se oponen y no contemplan la necesidad de la conservación de la Naturaleza, disminuyendo, mermando o inutilizando las actuaciones de protección. Veamos unas y otras.

Si como hemos visto, ha surgido en pocos años un cúmulo de legislación medioambiental orientada a la creación y ampliación de una red de espacios protegidos, son pocas, en cambio, las limitaciones a la caza o al expolio zoológico o botánico, sin incluir el forestal del que hablaremos más adelante. Así por ejemplo, la compra de armas es libre. Junto a la cacería deportiva o comercial, la hay también de subsistencia y muchos campesinos obtienen más de un 50% de las proteínas que consumen de la caza silvestre. Se estima que se matan entre 400 y 600 venados al año. Si bien se ha prohibido el tráfico de pieles, no se vigila el consumo que de ellas se hace a nivel nacional. En 1986 se expidieron 1548 licencias para capturar pájaros; se autorizó la exportación de 6.000 mariposas, 2.327 reptiles y anfibios, 253 aves, 80 nidadas, 2.211 ejemplares de peces, 191 de murciélagos y 172 de roedores, entre otros especímenes. (Bonilla, A. 1988). Ahora, piénsese que estas cifras tienen que multiplicarse en función de dos conceptos al menos: uno, porque la obtención de cada ejemplar comercial suele suponer la inutilización y muerte de varios más; y otro, porque en la estadística oficial, que es la única que sale a la luz no se computa el tráfico y comercio clandestino que existe y

no solo hacia el exterior. Una carencia reveladora al respecto es que, para la fecha antes citada, la Dirección General de Vida Silvestre tan solo tenía para todo el país cinco inspectores. (Bonilla, A. 1988).

Esta escasez de personal, extensible a todos los campos, nos lleva a la problemática de las cosas o necesidades que no tienen solución a corto plazo: en un país endeudado, —y el problema es el de cualquier país iberoamericano—, ¿Cómo lograr más dotaciones económicas para el acondicionamiento material de los espacios a proteger o las necesarias para ampliar los reducidos cuadros de científicos, gestores, inspectores, administradores, guías y guardas? y ¿Cuánto tiempo llevaría la adecuada formación de los equipos necesarios?. Es evidente que en Costa Rica se ha hecho lo que se podía o incluso más de lo que se podía y que no hace muchos años pudiera haberse imaginado. Pienso que mejorarlo es un problema de tiempo y de dotaciones, puesto que existen las bases para lograrlo. Se ha creado la función y el soporte territorial; el órgano de manejo y gestión está poco desarrollado, pero esperemos que crezca.

La situación descrita se traduce en que bastantes de las áreas de conservación que hemos reseñado carezcan de información para posibles visitas, que tengan problemas de accesibilidad, no posean centros de acogida y tampoco de interpretación.

Consideremos ahora aspectos más generales. En junio de 1967 se publicó el proyecto de Ley Orgánica del Ambiente, pero es la fecha que no ha pasado de ahí. Ello no debe asombrarnos, cuando en España nos hallamos en la misma situación. A la vista de lo anterior, es claro que se necesita, por un lado, una legislación complementaria, que refuerce con normas puntuales la defensa de las especies que lo requieran, tanto de plantas como de animales y, por otro, al igual que en nuestro país, la promulgación de la Ley General del Medio Ambiente.

Si nos preguntamos por qué existe una dificultad en la aprobación de una Ley General del Medio Ambiente, la contestación no es difícil. Dado que una Ley del Medio Ambiente no puede ser tan solo un instrumento de creación de espacios protegidos, sino que tiene que ser un conjunto legal que regule y controle cualquier actividad humana con repercusiones medioambientales, hemos de reconocer que ha de provocar una gran oposición en quie-

nes detentan el poder económico, e incluso no es fácil asumir por la sociedad en general. Piénsese que una Ley general del Medio Ambiente supone una ingerencia, mediatización y subordinación en y de la mayoría de las actividades productivas. Ello supone un cambio total de mentalidad en todos los grupos sociales, incluidos los que nos titulamos conservacionistas. Una Ley general del Medio Ambiente supone la puesta en práctica de una «política económica ecológica» y asumir lo que ello conlleva, con sus indudables e inmensos costes financieros es algo muy lejano de conseguir y con una fuerte carga de utopía. Y en el caso de que un pequeño país lo quisiera, difícilísimo lo tendría al no tener capacidad de dialogar con un exterior más poderoso, para construir unas normas de producción y mercado que posibilitasen el cambio.

Son precisamente esas normas internacionalizadas de producción y de mercado, implantadas en Costa Rica, como en cualquier otra parte de Iberoamérica, las que propician que fuera de las áreas protegidas se materialicen innumerables agresiones medioambientales que, cuando menos, están arruinando su patrimonio forestal.

Si la superficie forestal de Costa Rica era para 1980 el 31% del país, el PNUMA estima que a final del siglo será tan solo del 5,9%.

Según el World Resources Institute en Costa Rica se tolera que cada año se arrase un 7,5% de sus bosques, con lo que este país en estos momentos se sitúa a la cabeza del mundo en cuanto a la rapidez de destrucción de su riqueza forestal.

Hay que significar que se trata precisamente de destrucción y no de aprovechamiento racional del bosque. Es simple y pura destrucción de una riqueza natural, realizada para un cambio de uso extensivo del espacio, —ganado vacuno—, con una mínima inversión e incluso con subvenciones estatales. En una publicación del PNUMA (1990) se afirma que «la ganadería extensiva constituye la estrategia productiva más depredadora e irracional de cuantas se ha llevado a cabo para la utilización de las áreas selváticas en el trópico húmedo». Se ha llegado así a una sabanización en gran escala a costa de una selva, que podemos considerar irre recuperable.

Referido a Costa Rica, la ganadería extensiva ocupa algo más de la mitad del espacio agroproductivo nacional, pero tan solo aporta el 20% del valor de producción agropecuaria del país. El

fenómeno ganadero, que comenzó siendo incentivado por la exportación a Norteamérica de la carne barata que aquí se producía, en los últimos años ha cambiado de signo, ya que es el mercado interior el que más consume, tras el desarrollo de la urbanización y la aparición de unas masas urbanas que demandan proteínas. Esta nueva orientación de los mercados ha afianzado en sus posiciones de poder a los latifundistas ganaderos y, por lo tanto, al sistema, sin que aparezcan síntomas de cambio.

## REFLEXIONES FINALES.

De lo expuesto cabe hacer algunos comentarios y reflexiones, pero debe quedar claro que no debe interpretarse como crítica hacia el país elegido como ejemplo. Si lo hemos materializado en él, aparte de por mi conocimiento directo del escenario, es precisamente porque en Costa Rica se han dado más pasos adelante en cuanto a conservación que en cualquier otro país del área, lo que lo sitúa en un nivel óptimo para intentar situaciones aún mejores, como las abordadas con los proyectos de ampliación de la dimensión de algunos espacios protegidos. Sin duda es el país del área con la mejor dotación de Parques y Reservas.

Pero la viabilidad y mantenimiento, con sus caracteres de biodiversidad de muchas de estas áreas protegidas se apoyaba en la existencia de unos entornos relativamente poco transformados y en los que «lo natural» todavía tenía existencia y cabida.

Esa situación se rompe al desencadenarse y generalizarse la política de «sabanización» del bosque en las áreas no protegidas, lo que convierte a las protegidas en islas más o menos aisladas. Se puede llegar así a lo que hoy se viene llamando conservación tipo «Arca de Noé», que se sabe es insuficiente, si no está apoyada por medidas ecológicas en los espacios no sometidos a conservación.

Los Parques Nacionales se están convirtiendo o amenazan convertirse en islas y como tales islas se comportarán biogeográficamente según los postulados de MacArthur y Willson. En ellos se dice que la riqueza biológica de las islas es proporcional a su tamaño e inversamente proporcional a la distancia a la que se encuentren de otras áreas fuente de vida. Se crean Parques Naciona-

les, pero se desertiza su entorno y en esas circunstancias se va reduciendo cada vez más la tasa de especies inmigradoras, al mismo tiempo que aumenta la tasa de especies que se extinguen.

Es evidente que se necesita una estrategia complementaria de la simple creación de áreas de protección. Esta es, lógicamente, un prerrequisito, pero hay que dar otros pasos adelante.

Dos figuras jurídicas y de actuación, en relación con la conservación, se han empezado a crear, complementando a las de Parques Nacionales y Reservas Biológicas. Se trata de los llamados Parques Regionales en Francia y en España Parques Naturales y la de las Reservas de Biosfera. La filosofía de ambas figuras persigue la preservación de la Naturaleza con el hombre integrado en ella. A ambas figuras se las puede definir como «amplias áreas de uso múltiple, en las que existen zonas con distintos grados de protección y normas de manejo, pero donde el conjunto responde a un plan coordinado que busca hacer compatibles la conservación a largo plazo de la mayor diversidad de plantas y animales, con la investigación y el desarrollo experimental» (Halffter, G. 1991). O como «Amplias áreas en las que se procurará armonizar tres aspiraciones básicas: conservación de los recursos naturales, desarrollo socioeconómico sostenido y disfrute ciudadano de la Naturaleza». (A.M.A. 1991).

Paulatinamente, a lo que nos estamos acercando y esperamos que se llegue es a definir y practicar, a escala nacional primero y a escala internacional después, una política económica ecológica. Lo triste es que en muchos países, si no en todos, hay un verdadero abismo, una guerra o un diálogo de sordos entre la política económica y la política de conservación. Y ahí está el talón de Aquiles de la situación de Costa Rica, como ejemplo flagrante de actuaciones contradictorias.

De esta suerte, lo que conservemos de «las selvas costarricenses, como los indios de Norteamérica, pueden acabar siendo piezas folklóricas que los turistas podrán observar en las reservas establecidas...la conservación de la biodiversidad regional constituye una carrera contra reloj cuyo desenlace puede ser dramático». (PNUMA. 1990).

Ese es el reto que la humanidad tiene y que he personalizado a través de un país que tiene mucho, muchísimo, adelantado. Esperemos que la conferencia de Río del presente año nos empuje a una concienciación global de la utilidad de la conservación.





### BIBLIOGRAFIA

A.M.A. (1991). «Legislación y normativa ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía» (1982-1991). Ed. Junta de Andalucía. Sevilla 408 págs.

ARAUJO, J. (1990). «La muerte silenciosa. España hacia el desastre ecológico». Ed. Temas de Hoy. Madrid. 387 págs.

BONILLA DURAN, A. (1988). «Crisis ecológica en América Central». Ed. Guayacán. San José. 123 págs.

BOZA, M. (1984). «Guía de los Parques Nacionales de Costa Rica». Ed. Fundación Parques Nacionales. San José. 128 págs.

FLORES SILVA, E. (1985). «Geografía de Costa Rica». Ed. UNED. San José 473 págs.

HALFFTER, G. (1991). «Concepto de Reserva de Biosfera». Ed. Univ. de México y WWF. México 24 págs.

HALFFTER, G. y EZCURRA, E. (1991). «¿Qué es la biodiversidad? Resumen ejecutivo. Ed. Instituto de Ecología. Xalapa. Veracruz. 145 págs. (Mimeografiado).

HOLDRIDGE, L.R. (1979). «Ecología basada en zonas de vida». Ed. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. San José. 216 págs.

PNUMA et al. (1990). «Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe. Una visión evolutiva». Ed. MOPU/Madrid. 231 págs.

RUBIO RECIO, J.M. (1989). «Costa Rica». Ed. Anaya. Madrid. 127 págs.

TOLBA, M.K. (1982). «Desarrollo sin destrucción». Ed. El Serbal. Barcelona. 272 págs.

WERCKLE, C. (1909). «La subregión fitogeográfica costarricense» Ed. Tipografía Nacional. San José. 55 págs.