

## **La fauna silvestre colombiana: una historia económica y social de un proceso de marginalización**

Luis Guillermo Baptiste-Ballera  
Sarah Hernández-Pérez  
Rocío Polanco -Ochoa  
María Paula Quiceno-Mesa

### **Introducción**

Desde épocas precolombinas hasta la actualidad la fauna silvestre ha ocupado una posición fundamental en el desarrollo de los grupos sociales colombianos tanto en términos simbólicos como materiales. La gran riqueza faunística del país ha contribuido a construir un conjunto de variadas tradiciones culturales, en las cuales hay diferentes formas de verla, entenderla, manejarla y aprovecharla como recurso. Sin embargo, en las últimas décadas del siglo XX esta relación, que partía de una interacción cotidiana entre personas y animales silvestres, se ha transformado en un ejercicio de realidad virtual, en el que predomina una *fauna idealizada* por la sociedad día a día más urbana, con hábitos de consumo cada vez más uniformes y con tradiciones que se han disuelto y empobrecido por los mensajes globalizantes de los medios de comunicación, entre otros factores.

Este ensayo tiene por objeto explorar algunos aspectos de la historia económica y social colombiana para determinar las transformaciones que ha sufrido el uso de la fauna silvestre en la cultura material y simbólica, con el fin de plantear sus efectos e implicaciones potenciales. Por esto, hemos realizado una reconstrucción histórica de algunas de las formas de relación entre grupos humanos y fauna silvestre en Colombia, y los ámbitos y procesos en los que se han desarrollado.

Dicha reconstrucción se desarrolla a partir de los resultados de varios proyectos de investigación realizados por el "Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt" -Instituto Von Humboldt<sup>1</sup>- en cooperación con el Ministerio del Medio Ambiente, algunas Corporaciones Autónomas Regionales, organizaciones no gubernamentales y numerosas organizaciones de base.

---

<sup>1</sup> En el texto se citará como Instituto Von Humboldt.

El texto se inicia con un breve recuento sobre la forma como la población nacional se relaciona con la fauna silvestre; a partir de las fuentes documentales disponibles en esta relación podemos decir que predomina la visión utilitaria. Posteriormente se hace un recuento sobre el uso que se le da a la fauna silvestre a escala regional, complementada con una discusión sobre las fuentes de valoración económica y no económica del recurso, que dan pie a la presentación y discusión del fenómeno del comercio ilegal. Como alternativa se plantea, la posibilidad de *reinsertar la fauna* en la cultura moderna del país, para lo cual se requiere un desarrollo técnico, revalorar el conocimiento tradicional, y crear el marco institucional que asuma todo este proceso. Cada uno de estos puntos se trata de una manera breve en apartes independientes, con una sección donde se consideran algunos ejemplos de proyectos productivos que, sin embargo, reiteran la imagen de que la fauna silvestre constituye una dimensión progresivamente marginal en la vida de la nación.

Se propone como conclusión la idea radical que en Colombia, cuando menos, la fauna silvestre estorba. Por ello se relega, con suerte, a los museos<sup>2</sup>, en penosas exhibiciones vivas como en zoológicos y circos, a películas o fotografías publicitarias. Además de esto se considera que es de mal gusto consumirla, a menos que sea en casos de extrema pobreza. Aunque no son claros los motivos, es progresivamente inmoral plantear una relación de aprovechamiento y desarrollo basados en la fauna silvestre, como si la biodiversidad no fuera parte del capital natural y cultural más importante con el que contamos como país. Ejemplo de ello es que sea ilegal comerciar con esta, a menos de que pierda su carácter silvestre y se haga doméstica. Sin embargo, propuestas tecnológicas como la zootecnia están dentro de la legalidad.

En la reflexión se hace énfasis en que una eventual desaparición de la fauna silvestre es posible si la sociedad sigue basando su construcción discursiva y práctica en el hecho de considerar a los animales únicamente como recurso económico. Paradójicamente, esta posición se contrapone a la propuesta de un sector particular del ambientalismo que aboga por la conservación de una naturaleza de forma idealizada mediante su sacralización: no se toca, no se come, no se aprovecha. Así, se

---

<sup>2</sup> No se salvan ni los viejos ejemplares de fauna disecados de los museos puesto que no hay recursos económicos para mantener las colecciones históricas, catalogadas como patrimonio nacional, que atestiguan la visión propia de occidente que tenemos sobre nuestra naturaleza.

presenta a una fauna cada vez más intangible, más virtual, cuya *virtualidad* precede a la extinción física, llevada a cabo silenciosa y efectivamente porque los animales idealizados ya no están presentes. La fauna está desapareciendo rápidamente tanto de la cultura material, como de la realidad biogeográfica: queda su reaparición eventual cuando los medios de comunicación la requieran como símbolo o agregado publicitario, cuando se revela al público su valor comercial internacional con un decomiso y eventualmente -aspecto que sólo conocerán unos pocos- con los registros de los bancos de genes. Para los demás la fauna es virtualidad pura.

Reconstruir una relación activa con la fauna es la única posibilidad para garantizar su sobrevivencia material. Una relación que se fundamente en las tradiciones históricas alternas a la colonización y el despojo, la investigación científica y tecnológica, que sustituya la visión expropiadora que traslada a la fauna al panteón místico de los movimientos importados del *new age*, alineados con un modelo de consumismo simplificado y homogéneo a escala planetaria.

### **Fauna silvestre, estrategias de consumo e intercambio de los grupos humanos**

El consumo e intercambio de especies animales comenzó hace milenios y tiene su origen en las estrategias de subsistencia de los grupos humanos para obtener alimento, combustible, pieles y adornos, entre otros productos. Se cuenta con evidencia arqueológica de actividad de caza de 50.000 años para el viejo mundo y con evidencia de más de 15.000 en Colombia. En los grupos humanos el desarrollo material va unido al conceptual y simbólico, evidencia de esto se encuentra en la pictografía -entre otras formas- que expresa la construcción de un universo simbólico relacionado con la fauna (Castaño, 1999). Gonzalo Correal y Thomas van der Hammen registran datos sobre restos de fauna que permiten concluir que durante el Pleistoceno tardío hace aproximadamente 200.000 años y el Holoceno, 10.000 años, la sabana de Bogotá se encontraba habitada por cazadores recolectores, cuya subsistencia dependía de la cacería de mamíferos medianos y pequeños, y de la recolección de productos vegetales y de gasterópodos. Algunos moluscos tales como los caracoles sirvieron de alimento a muchos grupos indígenas, mientras que otros fueron empleados por sus pigmentos como colorantes. Muchos productos animales siguieron siendo económicamente importantes durante la colonia, como es el caracol de tinte del Pacífico (Ramírez-Perilla, 1996). Según documentación arqueológica inédita, en la región de Araracuara

en la amazonia, el aprovechamiento de la fauna y sus recursos, a través de la caza de subsistencia, data de hace más 10.000 años y se mantiene vigente en la actividad actual de los grupos étnicos que habitan la zona (Gómez-Cely et al., 1994).

### **Breve reseña histórica**

Para plantear el proceso de las relaciones entre los grupos sociales y la fauna silvestre tomamos como referencia los archivos de campo de los autores y la literatura de cronistas y viajeros. Con base en estas fuentes presentamos una somera reconstrucción: debido a la crisis demográfica generada por la conquista del Nuevo Mundo y a la pérdida consecuente de conocimientos y tecnologías locales asociadas con los recursos silvestres, unidos a la falta de interés del gobierno colonial, la investigación sobre fauna y flora silvestres sólo ganó importancia con el advenimiento de la expedición botánica, a finales del siglo XVIII.

Las culturas precolombinas se alimentaban con aves, pescados, mariscos, tortugas, iguanas, armadillos, ranas, renacuajos, abejas melíferas, entre otros animales silvestres. Los cronistas de indias dan fe de ello en las diversas regiones de América, por ejemplo, a Moctezuma en México:

[...] cotidianamente le guisaban gallinas de la tierra, gallos de papada, faisanes, perdices de la tierra, codornices, patos mansos y bravos, venado, puerco de la tierra, pajaritos de caña y palomas, y liebres y conejos, y muchas maneras de aves e cosas de las que se crían en ésta tierra, que son tantas, que no las acabaré de nombrar de presto [...] Bernal Díaz del Castillo (citado por Rojas de Perdomo, 1994).

Entre los grupos de animales que formaron parte de la dieta indígena en la época prehispánica, están insectos, moluscos, crustáceos, ofidios, lagartos, caimanes, tortugas y mamíferos. También se usaron en el alumbrado, en jabonería, para unturas y otros usos medicinales grasas de animales de caza o de gusanos, huevos de saurios como iguana, caimán y babilla; tortugas, peces, aves como el guácharo (*Steatornis caripensis*) (Patiño, 1990), entre otros que aún se usan en la actualidad.

Algunos animales fueron y son prohibidos para el sacrificio y el consumo, por motivos mágico-religiosos. Por ejemplo, los venados o cérvidos de diferentes especies, no tuvieron ni tienen hoy en día, las mismas restricciones entre las diversas etnias; mientras que algunas los cazaban y consumían sin recato, otras no los tocaban, o los

sacrificaban para usos no alimentarios. La gente del Ariari y otros ríos de los Llanos Orientales mataban venados no para comer, sino para utilizar el cuero. Los cunas del Darién tampoco comían venado, aunque adornaban sus casas con las cabezas astadas, así mismo ocurría con los jíbaros en Ecuador (Patiño, 1990; 1992; 1993). Cada grupo étnico poseía su propio código de lo que era lícito o ilícito perseguir o consumir, la época y la circunstancia para hacerlo y el régimen social de la actividad, mediado siempre por la autoridad tradicional y el conocimiento chamánico.

El conocimiento tradicional de la dinámica ecológica de los ecosistemas que se aprovechan fue, y en algunos casos aún lo es, la base para concertar derechos y responsabilidades del uso de la fauna terrestre o acuática (Reichel, 1996; 1997; Descola, 1994; Van der Hammen, 1992). Un complejo desarrollo tecnológico, etológico y simbólico que constituía el mundo de los animales para los pueblos indígenas ha sido heredado por sus descendientes, pero no se ha incorporado en modelos oficiales de manejo del territorio, ni se ha reconocido su validez y potencial para la gestión ambiental<sup>3</sup>.

Algunos animales fueron utilizados para hacer utensilios, como bolsas de cuero hechas de la piel de venados y chigüiros, picos de tucán para cucharones, huesos varios para cucharas; conchas de tortugas -marinas o continentales, fluviales o terrestres- como recipientes; caparazones de armadillo se usan como ollas para preparar comidas y colmillos de caimán para yesqueros; cuentas de collares, bocinas u ocarinas eran fabricadas con caracoles. Las conchas marinas, por su carácter ornamental, tenían gran aceptación y eran objeto de comercio y se han hallado en tumbas indígenas de zonas del interior (Patiño, 1990). Estos productos manufacturados también servían para el intercambio.

Entre los pueblos indígenas los mejores cazadores recibían reconocimiento público, casi siempre en un contexto ritual, porque era señal de tener habilidades especiales. Los indígenas de Organos en Huila y Tierradentro en Cauca -guarecidos en fosas excavadas en el suelo- disparaban contra los catártidos o gallinazos con bodoqueras

---

<sup>3</sup> Para una discusión más detallada del estatus e importancia social del conocimiento tradicional en Colombia, véase Sánchez, E., Flórez, M., Pardo, M. P. y Ferreira, P. *Protección del conocimiento tradicional: elementos conceptuales para una propuesta de reglamentación*. Instituto Von Humboldt, 2000.

por inducción de los españoles (Patiño, 1990) y los muiscas perseguían venados a pie para derribarlos por los cuernos, como prueba de hombría. Pero fueron los españoles quienes introdujeron la caza deportiva tal como se define hoy, practicándola intensamente y haciéndola extensiva incluso a comunidades religiosas, “a veces con abandono de sus feligreses” (Patiño, 1990). Las aves aún constituyen el renglón más apetecido para la cacería deportiva en América Latina (Ojasti, 2000).

Las referencias encontradas sobre el uso de la fauna durante los siglos XVI y XVII se centran en la comercialización de algunas especies animales fuera del territorio que actualmente ocupa Colombia. Un caso es el del manatí (*Trichechus inunguis*) que en abundaba en los pantanos del bajo Atrato y del Magdalena y fue cazado hasta casi su exterminio para alimentar a los esclavos de las minas del Chocó y a los bogas de los champanes del Magdalena (Martínez et al., 2000); con la piel se confeccionaban los látigos llamados *manatíes*. También se usó el manatí como materia prima para uno de los primeros procesos de comercialización organizado con fines de exportación de carne seca, frita, ahumada o salada (Donning, 1982 citado por Rodríguez, 1994). Desde el siglo XVIII al XIX y hasta fechas más recientes en algunas áreas, la carne y aceite fueron artículos de gran consumo en toda el área de distribución de la especie y renglón importante del comercio regional y externo. El cuero de manatí es grueso y resistente y se usó de forma industrial en Brasil. Hoy en día la especie está en grave peligro de extinción según el informe del Instituto Von Humboldt (1997).

Los comerciantes españoles extrajeron de los territorios de la Nueva Granada carey y cueros que para 1721 constituían mercancías altamente apreciadas en la feria de Portobelo en España. Entre 1835 y 1890 se exportaron águilas, astas, carey, aves vivas, aves disecadas, camarones, caracoles, concha y cal de nácar; cueros de caimán, de puma, de jaguar; insectos, ostiones, patos, perlas, tortugas y sus caparazones, objetos para colecciones de los naturalistas (Vergara y Velasco, 1892).

Hacia finales del siglo XIX -en pleno período republicano- se intensificó la economía extractiva ya que la industrialización creciente en Europa y los Estados Unidos, creó demanda para nuevas materias primas y productos. La extracción de fauna aumentó progresivamente a lo largo del siglo hasta alcanzar un alto grado, tanto en variedad como en cantidad de productos exportados, representando un tope en la historia de la extracción. Según Vergara y Velasco (1892) los productos naturales pasaron a

constituir un 30% del total de las exportaciones, concentradas hasta el momento en el oro contribuyendo a que la economía fluctuara ante la demanda cambiante por nuevos productos naturales. Se daba un auge repentino y al cabo de poco tiempo o bien se agotaban por una extracción exhaustiva y destructora o su calidad decaía a tal punto que quienes los compraban buscaban otras fuentes, o simplemente eran reemplazados por un sucedáneo. Este fue el caso de las pieles grandes, las plumas de garza o los insectos, productos que para 1870 proveyeron más de la tercera parte de las exportaciones colombianas (Rodríguez, 1994 en Gómez-Cely et al., 1994). De esta manera la fauna se hizo parte de la lógica irracional de las bonanzas que hasta el día de hoy perdura.

En los playones de algunos ríos de la Orinoquia, millares de tortugas, como la charapa (*Podocnemis expansa*), ponían sus huevos durante el período seco de diciembre a marzo; estos fueron objeto codiciado y causa de guerra entre los indígenas que los vendían a las compañías tortugueras de Atures y Maipures en el río Orinoco. Los jesuitas, que recibieron la región de la corona como terreno de misiones, lograron controlar a las tortugueras y, mediante un reparto equitativo de las zonas de recolección y de los huevos, catequizar, sojuzgar y someter a los indígenas, lo que resultó en numerosas almas ganadas para el cielo y una fuerte disminución de las poblaciones de tortugas, ya que la paz se obtuvo con la sobre explotación del recurso (Galvis, 1994). También, el aceite de tortuga constituyó un producto vital en los llanos orientales no sólo para cocinar sino para quemar y mezclar con pigmentos para untura corporal (Patiño, 1992). Actualmente las poblaciones de charapa se encuentran reducidas a mínimos extremos y aún son fuente de conflicto entre diferentes etnias, colonos y autoridades en regiones como la del medio Caquetá en la amazonia.

Así mismo en tiempo seco, las playas de los ríos Orinoco, Casanare, Meta, Guaviare e Inírida se convertían en centros de recolección de huevos de tortugas y de intercambio de productos importados. Además, se desplegaban las habilidades de cacería en especial de jaguares, guacamayas y pájaros de vistosos colores (Ramírez, 1996). Aún llegan grupos puinave a habitar estacionalmente las playas del río Inírida para aprovechar la oferta de recursos y el comercio ribereño.

Entre los años 1940 y 1970, se llevó a cabo una explotación masiva de toda clase de animales silvestres con múltiples propósitos y en la que se destacaron las famosas

*tigrilladas*, iniciadas después de la *bonanza* generada con la explotación cauchera. En esta etapa, se realizó la comercialización a gran escala de pieles de felinos y nutrias, que fueron vendidas en los mercados norteamericano y europeo con altísimos márgenes de ganancia para los intermediarios (Gómez-Cely et al., 1994). A partir de los años 1950 un incremento en la demanda de piel de cocodrilo ocasionó el aumento de su caza comercial, lo que llevó a casi todas las especies del grupo *Crocodylia* al borde de la extinción en todas regiones de Colombia. También se cazaron carnívoros y otros mamíferos acuáticos que sus poblaciones fueron llevadas a niveles tan críticos que en la actualidad no se han recuperado (Instituto Von Humboldt, 1997).

Ante el hecho del gran deterioro de las poblaciones de fauna silvestre, se establecieron y promulgaron una serie de normas prohibiendo la explotación de esta, pero comprendían solamente a una pocas especies de las tantas explotadas: en 1954 se prohíbe la caza del cóndor (*Vultur gryphus*), cuatro años más tarde en 1958 la de los guácharos (*Steatornis caripensis*) y en 1963 la del turpial (*Icterus icterus*). Después de 1963 periódicamente se dictan normas por parte de los gobiernos departamentales prohibiendo la cacería de tortugas icoteas, charapas y carey; boas, caimanes, babillas, dantas, trogones, palomas, primates y carnívoros (Bakker y Valderrama, 1999). Sin embargo, especies tales como la anaconda (*Eunectes murinus*), la boa (*Boa constrictor*), los felinos (*Panthera onca*, *Puma concolor* y *Felis pardalis*, entre otros) y los mustélidos (*Lutra longicaudis* y *Pteronura brasiliensis*) siguieron siendo ampliamente explotadas como valiosas fuentes de pieles hasta el final de la década de 1970 (Rodríguez, 1994).

Si bien en este período se reguló legalmente el tráfico de la fauna mencionada, estas restricciones y planes de uso alternativo o de otros recursos, conllevó a la extracción incontrolada de peces ornamentales en la Amazonia y Orinoquia. Igualmente, la captura y comercio de primates se incrementó y expandió debido tanto a la demanda de fauna para mascotas como para la experimentación biomédica. Este comercio alcanzó su máxima intensidad durante la década de 1960, ofreciendo ingreso económico y empleo a grupos étnicos, campesinos y comerciantes de las áreas selváticas de Perú y Colombia, que se destacaron como los principales países exportadores. Con el fin de suplir las demandas de la *investigación biomédica*, en 1968 un comerciante de Leticia compró en 1968, a indígenas locales 14.890 animales silvestres y vendió 10.921 repartidos así: 47% de primates; 0.2% de carnívoros; 52% de aves y 0.62% de

serpientes. Según Tsalickis (1969) el 46% de los primates fueron exportados a laboratorios médicos y universidades. Los primeros primates *Saimiri sciureus* o mono ardilla se utilizaron en Estados Unidos en 1958, después de que el gobierno hindú prohibiera la exportación de macacos y el mercado se volcara a Suramérica, donde los primates abundaban, se conseguían baratos y se adaptaban mejor al cautiverio (Días de Avila Pires, 1977). Los tres centros de exportación a gran escala fueron Barranquilla y Leticia en Colombia e Iquitos en Perú, de donde se exportaron cerca de 40000 ejemplares (Gómez-Cely et al., 1994). Para 1970, poco antes de la entrada en vigencia de su prohibición general, la exportación de fauna ascendió a más de un millón de individuos: 89.793 mamíferos; 36.793 aves; 926.294 reptiles y 66.818 anfibios: (Ramírez, 1987).

Posteriormente con la promulgación del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente<sup>4</sup>, y su reglamentación en materia de fauna<sup>5</sup>, la legislación colombiana se hizo fuertemente restrictiva, anteponiendo la realización de “investigaciones exhaustivas” y “evaluaciones técnicas especializadas”, a la consecución de un permiso de explotación de fauna silvestre<sup>6</sup>. Pero ahora que el Sistema Nacional Ambiental ya no es el Instituto de Desarrollo de Recursos Naturales adscrito al Ministerio de Agricultura, no es sensato mantener los mismos niveles de centralización y control gubernamental de los recursos que se requería anteriormente.

De acuerdo con la reglamentación vigente, bajo la acción genérica de cazar están comprendidos todos los medios de “buscar, perseguir, acosar, aprehender o matar individuos o especímenes de la fauna silvestre o recolectar sus productos”. Tan sólo la caza de subsistencia puede realizarse sin permiso previo de una autoridad competente como las Corporaciones Autónomas Regionales. Esta reglamentación se volvió a definir por el Decreto Ley 266 del 2000 como:

La caza que se realiza para consumo de quien la ejecuta o de su familia siempre atendiendo a los lineamientos para el manejo sostenible de las especies establecidas por la autoridad ambiental.

---

<sup>4</sup> Decreto Ley 2811 de 1974.

<sup>5</sup> Decreto 1608 de 1978.

<sup>6</sup> Esto también constituyó una reacción a la progresiva corrupción de funcionarios que se beneficiaban por la adjudicación de los cupos de aprovechamiento.

Según este mismo Decreto Ley los otros tipos de caza continúan siendo regidos por el Decreto 1608 de 1978, siendo definidos así:

- Caza *comercial*, la que se realiza por personas naturales o jurídicas para obtener beneficio económico. El concepto de caza comercial se aplica tanto a la acción genérica de cazar como a las actividades conexas a su ejercicio.
- Caza *científica*, la que se practica únicamente con fines de investigación o estudios realizados dentro del país.
- Caza *deportiva*, la que se practica como recreación y ejercicio, sin otra finalidad que su realización misma; por tanto no puede tener ningún fin lucrativo.
- Caza de *control*, la que se realiza con el propósito de regular la población de una especie de la fauna silvestre, cuando así lo requieran circunstancias de orden social, económico o ecológico.
- Caza de *fomento*, la que se realiza con el exclusivo propósito de adquirir individuos o especímenes de la fauna silvestre para el establecimiento de zocriaderos o cotos de caza.

Tan sólo la caza de fomento se ha ejercido con frecuencia en los últimos años en Colombia. Los permisos para otros tipos de caza requieren una serie de trámites e investigaciones que pueden conllevar años y requieren de personal calificado, lo que los hace bastante difíciles y costosos. Para el caso de los habitantes rurales estos requerimientos son simplemente una prohibición no explícita, pues resulta imposible de cumplir con las exigencias de los términos técnicos oficiales.

### **Conciencia, percepción y apropiación del valor económico de la fauna silvestre**

Actualmente el tema de la valoración económica de la fauna silvestre busca imponerse como único mecanismo de toma de decisión para resolver los problemas de pérdida y extinción de ciertas especies y como posible respuesta institucional frente al tráfico ilegal y uso insostenible. Se ha argumentado que la falta de una valoración económica de la fauna silvestre cuando ésta se usa fuera de los mecanismos permitidos por la ley, es una de las causantes de la ineficiencia que se ha observado tanto en la determinación del nivel adecuado de la norma y su respectiva sanción como en el respeto de su cumplimiento (Meandro, 1998).

Aunque no existe oposición ni independencia entre valor cultural, que se traduce en ciertos códigos, reglas de conducta y normas de regulación social o prestigio y valor económico, por ejemplo, el verdadero problema reside en que predomina y se impone un esquema de apreciación, percepción y conciencia de la importancia socioeconómica de la fauna, ignorando o negando la existencia de esquemas de valor que en contextos determinados implica la sobrevivencia de personas como grupo cultural. Claro está que en contextos campesinos o de colonos, por ejemplo, gran parte de la población actual acude a la fauna silvestre motivada principalmente por la necesidad de resolver situaciones de pobreza y de inequidad social.

Ante la disminución de la biodiversidad, algunos economistas argumentan que la importancia de revelar su *valor económico total* (Pearce et al., 1990) significa revelar las preferencias sociales y considerar no solo su valor de uso, es decir la importancia económica para la agricultura, la medicina, la industria farmacéutica y otros procesos industriales, para consumo y comercialización sino también su valor de no uso como valores simbólicos y de información (Kellert, 1996; Myers, 1979).

Si bien conceder un valor -valorar la biodiversidad no significa asignar un precio - es un acto subjetivo derivado de todo un sistema de juicio, ética y culturalmente determinado y retroalimentado por el conocimiento, el aprendizaje, la experiencia y la información (Stevens et al., 1991; Randall, 1984), el ejercicio de revelar el valor económico de la biodiversidad sólo busca capturar suficiente información sobre la importancia que tiene para los individuos en sus componentes de uso y de no uso, y así deducir la importancia económica que tiene en la sociedad. Por tales razones se critica el ejercicio de la valoración económica de la biodiversidad ya que no trata de que no perciba o incluya el valor cultural o intrínseco de la biodiversidad, sino que su esquema agregador y simplificador de una realidad biológica y social más compleja sesga la interpretación de los resultados cuando éstos no tienen en cuenta ni el tipo de actor sobre el cual el ejercicio de valoración se aplica, ni el tipo de recurso biológico, ni el método usado para su traducción en un indicador monetario. La valoración es puramente subjetiva y refleja el peso del grupo de interés, ya sea por que se beneficia de la preservación de las especies -argumento altruista, por ejemplo - o sea por que se beneficia directamente de su explotación. Cuando alguien quiere preservar lo que otro utiliza, se presenta un conflicto de derecho que está mediado por el problema de la

*legitimidad*. En una sociedad que se autodefine como multicultural, esto representa un problema jurisdiccional fundamental, que no ha sido resuelto.

Al no considerarse el tipo de recurso biológico, el valor otorgado a la fauna se ve influenciado por la aparición discursiva de especies carismáticas que dominan en los imaginarios colectivos y desplazan el resto de especies. El conocimiento y la apreciación de la fauna se moldea por los patrones y los medios de comunicación, que sustituyen paulatinamente la experiencia como fuente de juicio. Tampoco se plantea con claridad cuál es la ganancia o pérdida de bienestar social<sup>7</sup> que la valoración debe considerar (Stevens et al., 1991). En síntesis, no es claro que sea factible o deseable siquiera la adjudicación de un valor exclusivamente *crematístico* a un recurso biológico (Martínez-Alier y Roca, 2000). Estos argumentos son relevantes cuando el ejercicio de valoración económica de las especies de la fauna silvestre se usa en el análisis costo-beneficio como única manera de estimar el nivel de eficiencia de las políticas para la protección de especies en peligro de extinción (Brown et al., 1998; Metrick et al., 1998; Ando, 1998; Stevens et al., 1991; 1994; Randall, 1984).

En el caso colombiano, paradójicamente, el problema no es la ausencia de valoración social del recurso faunístico. Es fácil demostrar que existe históricamente un valor como patrimonio cultural, es decir, con dimensiones sociales, económicas y políticas, en la iconografía, mitología, disfrute o consumo por parte de comunidades tradicionales. Igualmente, existe un valor económico que se refleja, por ejemplo, en la importancia de la fauna como generadora de divisas y riqueza nacional y por último un valor de uso directo actual por la importancia social que tiene para muchos grupos humanos. Pese a todo ello, la fauna se ignora en el modelo de desarrollo colombiano, es tratada como un tema arcaico y marginal.

Si bien es difícil estimar el aporte de los productos faunísticos a la economía nacional, mediante el análisis de la balanza comercial en el siglo XX, es factible percibir algunas tendencias interesantes. Las dificultades más críticas para ello radican en factores técnicos como las variaciones históricas en el tipo de nomenclatura y posiciones arancelarias de los registros de comercio exterior, en el desarrollo de la demanda y de

---

<sup>7</sup> El método de valoración contingente es el método comúnmente utilizado en el caso de la fauna silvestre. Sin embargo, este método, como muchos otros, tiene múltiples problemas. Para mayor ilustración sobre métodos y problemas de valoración ambiental, véase Edward-Jones et al., 2000 y específicamente a Stevens et al., 1991. *Handbook of environmental and resource economics*. Van der Bergh, editor.

los precios internacionales por productos o subproductos derivados de la fauna silvestre y en la incidencia de la legislación nacional e internacional sobre los flujos comerciales (Hernández et al., 2000)<sup>8</sup>. Para los inicios del siglo XX sólo se obtienen los datos de manera consistente en los *Anuarios de comercio exterior*, que comenzaron a elaborarse en el año de 1916. En otras publicaciones oficiales de la época como los *Anuarios generales de Colombia* no hay mención sobre el uso de la fauna silvestre y los productos derivados de ésta. Sin embargo, en las memorias del Ministerio de Hacienda al Congreso de la República se obtienen pistas sobre este tema. Así en el año de 1904, siendo el encargado de dicha cartera el señor Carlos Arturo Torres, se presenta una propuesta para la creación de Rentas:

Podría establecerse una renta nacional de consideración gravando la caza o la pesca de caimanes en las aguas nacionales y autorizando al gobierno para arrendar dicha renta ó cederla a la junta nacional respectiva con destino a la amortización del papel moneda (Memorias del Ministerio de Hacienda 1904, tomo 1).

Para aquel entonces, el cobro de rentas provenientes de la caza y pesca quedaba bajo la discreción de los gobernadores quienes nunca implementaron la propuesta. La razón para no hacerlo no se presenta de manera explícita, pero en los documentos consultados en las diferentes *Memorias* deja entrever que los costos de implantarla superaban los beneficios de la misma.

Entre 1915 y 1919, las exportaciones registradas de fauna silvestre se concentran en las aves en 79.83%, los mamíferos en 18.48% y los reptiles en 1.69%. En 1916 por ejemplo, la fauna silvestre representó el 8.66% del total de las exportaciones de animales vivos -incluyendo animales domesticados como ganado vacuno, caballos, cerdos, gallinas, pollos, cabras entre otros- con un valor aproximado, en pesos corrientes, de \$ 1.693,20<sup>9</sup>. Con respecto a los productos o subproductos derivados de la fauna silvestre se destacaban del total de las exportaciones, los cueros de caimán en un 30.04%, las plumas de garza en un 27.46%, los cuernos en un 32.26% y los cueros de venado en un 5.45%.

---

<sup>8</sup> En los registros de comercio exterior, la fauna silvestre considerada son los animales vivos o muertos, productos o subproductos de aquellas especies no domesticadas.

<sup>9</sup> La denominación de pesos corrientes significa que no toman en cuenta la variación temporal de la moneda. La denominación de pesos constantes toma en cuenta la variación de la moneda lo que

Entre 1922 y 1924, se exportaron cerca de 652 TM de fauna silvestre por un valor en pesos corrientes de \$ 243.778,70 donde representaron las aves el 32.50% del valor total, los reptiles el 23.16% y los mamíferos el 7.85%. Durante este período se destacaron las exportaciones de perlas con alto valor agregado, constituyendo el 36.49% del valor total de las exportaciones.

Entre 1929 y 1969, las exportaciones representaron un valor aproximado -en pesos constantes de 1997- de \$ 93.329'957.039,11 donde representaron los mamíferos el 63.29% del valor total, los reptiles el 36.73% y las aves apenas el 0.73%. Debemos señalar que la estructura de las exportaciones cambia a lo largo de este período ya que ciertas exportaciones de fauna desaparecen y prevalecen productos o subproductos de mamíferos y reptiles<sup>10</sup>; un caso son las plumas de aves y de conchas de tortuga hacia el final del período. En 1964, las exportaciones de fauna silvestre llegaron a representar el 11.9% del *producto interno bruto* (PIB) del sector pesca y caza del mismo año<sup>11</sup> (Figura 1).

Para el período entre 1971 y 1999, la clasificación arancelaria de comercio exterior se vuelve aún menos precisa por grupos taxonómicos y más agregada en los componentes, donde predominan los productos o subproductos parcial o totalmente manufacturados y transformados como es el caso de los productos del mar y pieles preparadas de reptiles, entre otros animales. Sin embargo, se observa que el valor de las exportaciones totaliza \$163.258'731.041,87 -pesos constantes de 1997- es decir tres veces el valor de aquellas registradas para los veinte años precedentes. Esto es consecuencia de la normatividad orientada al control del comercio del recurso faunístico silvestre y el predominio de las exportaciones de productos o subproductos provenientes de la zootría<sup>12</sup>.

---

permite comparar período tras período. Sólo a partir del año 1929, fue posible trasladar el valor de las exportaciones de la fauna silvestre en pesos constantes de 1997.

<sup>10</sup> Esto también se explica por la dificultad para identificar los elementos de la fauna silvestre en los registros de comercio exterior, ya que éstos tienden a la agregación en su denominación y nomenclatura.

<sup>11</sup> El PIB real -teniendo en cuenta la variación monetaria- en 1964 fue de \$226.883 millones de pesos, base 1975.

<sup>12</sup> Entre 1974-1990, las pieles de reptiles en bruto o preparadas representaron aproximadamente el 65% del valor total de las exportaciones de fauna.

### **Uso actual de la fauna a escala regional**

Si la importancia económica de la fauna es difícil de evaluar en el comercio internacional, lo es mucho más en el contexto local y nacional. La fauna se usa actualmente según sean las características de los grupos humanos, su disponibilidad relativa ante otros recursos y al contexto sociopolítico y simbólico regional. Aunque parece primar social y legalmente el *no consumirás la fauna silvestre*, el *no convivirás con otras especies* y el *no harás comercio con la fauna* en la realidad ésta se consume, se introduce en todos los hogares y se mercadea en forma legal e ilegal. La distancia entre el *supuesto* y la *evidencia* se debe a una grave distorsión en la percepción de los fenómenos rurales colombianos por el proceso de urbanización y cambio cultural de la segunda década del siglo XX, en el que participan por igual agendas educativas, productivas e ideológicas. La fauna, al igual que la población rural o periurbana, hace parte de la invisibilidad y la informalidad predominante en los países no industrializados, tema que sobrepasa las posibilidades de este artículo.

En Colombia algunas de las especies de mayor importancia alimentaria y económica son actualmente roedores: el chigüiro (*Hydrochaeris hydrochaeris*), la boruga (*Agouti paca*), el ñeque o picure (*Dasyprocta* spp.) y los puercos de monte *Tajassu* spp. El chigüiro se caza también por su cuero y en la región llanera se vende por su carne que seca y salada tiene gran demanda en algunas ciudades venezolanas durante la cuaresma, costumbre que existe desde la época colonial (Ramírez-Perilla, 1996).

En la actualidad las aves y los mamíferos tropicales se cazan para la subsistencia en muchos pueblos nativos. En los estudios de cacería con comunidades campesinas e indígenas los mamíferos constituyen el mayor aporte en peso y número de animales, si no se toman en cuenta los peces (Ojasti, 1984; Redford y Robinson, 1987; Bedoya, 1997). Castellanos (1999) encontró en territorios campesinos de alta montaña en los Andes tropicales un mayor uso de mamíferos que de otros grupos animales. Los especímenes de la familia Psittacidae -loros y guacamayas-, principalmente *Ara* spp. y *Amazona* spp. se ubican en el tercer lugar de importancia, después de los Crácidae -pavas de monte- y los Ramphastidae -tucanes- en términos de individuos cazados por consumidor al año<sup>13</sup>.

Los indígenas wounaan de una comunidad en el Pacífico colombiano cazan similar cantidad de individuos entre mamíferos y aves unos 226 y 229 al año, respectivamente, y superiores a los reptiles con 175. Sin embargo, al analizar el aporte en biomasa de cada grupo, los mamíferos aportan mucho más peso en kilogramos que los otros dos grupos así: mamíferos 1.397,9 kg; reptiles 267,79 kg; aves 144,38 kg (Ruiz, 1996; Ulloa, Rubio y Campos, 1996).

Actualmente la principal demanda de fauna silvestre se da por parte de los mercados mundiales: las pieles para las pasarelas de la moda; mariposas, tarántulas, ranas coloridas, lagartos, serpientes, aves ornamentales y peces, entre otros, como mascotas; especies para las investigaciones biomédicas y etológicas o del comportamiento animal; y para la publicidad dirigida a turistas. En contraposición, a escala regional, las tradiciones culturales de muchas comunidades campesinas e indígenas mantienen una demanda de consumo y uso de vital importancia para su continuidad cultural, por lo tanto reclaman que les sea reconocido el manejo consuetudinario de la biodiversidad de sus territorios.

El consumo de carne de animales silvestres resulta ser el uso más importante en cualquiera de las regiones del país, aún en la región Andina y Caribe donde, paradójicamente, existe la más alta oferta de ganado vacuno (Polanco, 2000)<sup>14</sup>. Registros de comercio de pieles predominaron en los Andes, donde se encuentran varios de los grandes centros de distribución y son pocas las áreas con fauna silvestre capaces de proporcionarlas. Su venta contribuye con la subsistencia de la familia campesina, vinculada a complejas cadenas de comercialización interregional. En contraste, la captura de mascotas apenas representa el 0,6 % de los usos de subsistencia, ante un 29% del uso comercial. En la región Caribe con los huevos de iguana y tortuga poseen proporciones similares tanto para el uso de subsistencia como para el comercial: 15% del total de los diferentes usos de fauna en ambos casos (Figura 2a y 2b).

---

<sup>13</sup> La información del estado del conocimiento sobre aprovechamiento y manejo de fauna silvestre en los países latinoamericanos puede consultarse en: [www.vcongresofauna.org](http://www.vcongresofauna.org), en los trabajos presentados en los cinco congresos realizados hasta el momento.

<sup>14</sup> En 1999 se realizó una entrevista estructurada a 77 investigadores, en su mayoría funcionarios encargados del manejo de fauna de las Corporaciones Autónomas Regionales. Para ello se utilizó un cuestionario enviado por correo o entregado personalmente pero sin intervención del entrevistador (Bernard, 1988).

Se podría pensar que la zona andina es el área del país con menor uso de fauna silvestre, debido a la degradación de los hábitats naturales y a la alta densidad de población, sin embargo, las cifras disponibles de volúmenes de uso contradicen este supuesto. El caso más evidente es el del borugo (*Agouti paca*), una especie que puede adaptarse a vivir en áreas degradadas e incluso cultivadas intensivamente; su consumo puede llegar a ser hasta de 16 individuos por familia al año, un poco más de un animal al mes. Otros ejemplos de cantidades de animales extraídos para cacería de subsistencia también son considerablemente variables y seguramente dependen de las zonas rurales específicas de donde provienen los datos (véase la tabla 1).

Tabla 1. Cantidad estimada de individuos capturados por caza de subsistencia en algunos lugares de la zona andina.

Nombre común (nombre científico)	Indicador aproximado número de individuos/familia / año
Armadillos ( <i>Dasyopus spp.</i> )	0.2 – 6.0
Borugo ( <i>Agouti paca</i> )	0.33 - 16.0
Chigüiro ( <i>Hydrochaeris hydrochaeris</i> )	2.0
Conejo ( <i>Sylvilagus sp.</i> )	2.0
Curí ( <i>Cavia sp.</i> )	2.0
Cusumbo ( <i>Nasua nasua</i> )	1.3 – 6.0
Danta de páramo ( <i>Tapirus pinchaque</i> )	0.66 – 2.0
Guagua ( <i>Agouti taczanowski</i> )	16,0
Guagua loba ( <i>Dinomys branickii</i> )	2,0
Guatín ( <i>Dasyprocta sp.</i> )	0.55
Oso de anteojos ( <i>Tremarctos ornatus</i> )	2,0
Pava de monte ( <i>Penelope sp.</i> )	2,0
Soche ( <i>Mazama sp.</i> )	2,0
Tatabro ( <i>Tayassu tajacu</i> )	1.29
Venado ( <i>Odocoileus virginianus</i> )	0.16 – 1,0
Venado conejo ( <i>Pudu mephistopheles</i> )	1,0

Valores calculados a partir de 36 respuestas dadas en rangos, lo que explica las cifras decimales (Polanco, 2000).

Como se puede apreciar, el volumen de fauna es variable, lo que hace más difícil su valoración económica, social o alimentaria. Un método que se utiliza para determinar la cualificación del uso para subsistencia es la tasa de aprovechamiento (TA) propuesta por Redford y Robinson (1987), donde TA corresponde al número de individuos cazados sobre o dividido por el número de consumidores en el tiempo de duración del estudio. Desafortunadamente no conocemos suficientes investigaciones que realicen

este cálculo en el territorio nacional. La tabla 2 muestra algunas referencias encontradas, que evidencian tanto los cambios en el volumen de cacería en diferentes comunidades, así como la imposibilidad de sacar conclusiones contundentes de estas cifras. La TA depende no sólo de la comunidad estudiada, sino de la época climática del estudio, de la duración, de los ciclos de vida de las poblaciones naturales y de la colaboración prestada por la comunidad al investigador. Por otro lado, este método generalmente se usa para grupos de especies como mamíferos, aves o reptiles y aún así, no tiene en cuenta la composición de la fauna cazada en términos de tamaños, importancia para la conservación o importancia biológica. Es así como frecuentemente se obtienen datos de TA mayores en comunidades rurales que viven en zonas altamente degradadas y que cazan sólo algunas pocas especies resistentes a la intervención humana (Castellanos, 1999); y TA menores en comunidades indígenas cuya cacería está compuesta por muchas más especies, algunas de las cuales ya han sido extirpadas de otras zonas. Esto puede deberse a la densidad poblacional de las especies objeto de caza y a la cantidad de cazadores, factores que no tiene en cuenta el índice. Adicionalmente, la duración de los estudios seguramente está influyendo considerablemente en los datos registrados por la literatura, pues se tiende a hacer extrapolaciones anuales con datos de algunos meses correspondientes a épocas climáticas específicas.

Tabla 2. Tasas de aprovechamiento de fauna de caza en diferentes estudios en Colombia.

Referencia	Lugar y ecosistema de referencia	Tasa de aprovechamiento (TA) No. Individuos/año
Castellanos, 1999.	Encino, Santander. Comunidad campesina de montaña entre los 1.900 y 2.500 m.s.n.m. Mosaico de bosques andinos y agroecosistemas.	3,29
Ruiz, 1996.	Bajo río San Juan, Pacífico. Comunidad indígena wounaan. Selva pluvial tropical.	3,85
Bedoya, 1997.	Parque Nacional Natural Amacayacu, Amazonas. Comunidad indígena ticuna. Selva húmeda tropical.	6,20
Campos, 1987.	Parque Nacional Natural Amacayacu, Amazonas. Comunidad indígena ticuna. Selva húmeda tropical.	2,98

Existen otros cálculos de los volúmenes de fauna utilizada, que evidencian su

importancia actual en el país. En cuatro municipios de la Costa Atlántica -San Marcos, Ciénaga, Gambote y Talaigua Nuevo-, los comerciantes mayoristas fijos -sin tener en cuenta mayoristas itinerantes-, pueden llegar a movilizar un estimado de dieciocho millones de huevos de iguana al año (Palacios et al., 1999). Si una iguana puede producir 40 huevos (Orjuela y Bacca, 1998), anualmente en estos cuatro municipios se estarían sacrificando 450.000 iguanas. Por otro lado, en la región de La Mojana, Sucre, en el verano de 1997 se capturaron cerca de 142.000 babillas y más de 960 mil tortugas hicoetas en diez y veinte veredas respectivamente (Corpoica, 1999). Palacios et al. (1999) coinciden en esta cantidad de hicoetas extraídas de la región de La Mojana.

Es considerable la cantidad de dinero que puede estar circulando gracias a la fauna silvestre, para dar solo un ejemplo si cada uno de los dieciocho millones de huevos de iguana se vende a precio de mayorista aproximadamente en \$ 100 pesos que equivale a \$ 0,05 centavos de dólar de 1998; el negocio estaría circulando anualmente \$ 1.800.000.000 de pesos brutos, aproximadamente \$ 900 millones de dólares. Si las hicoetas en la Mojana, Sucre, fueran vendidas al precio más conservador unos \$ 1.000 por individuo, que en dólares equivale a \$ 0,50; el precio total de estos animales representaría para 1998, aproximadamente \$ 1'000.000.000 de pesos ó \$ 5.000.000 de dólares, ya sea por consumo o por venta (Corpoica, 1999). Sin embargo, la fauna no aparece en los sistemas de estadística nacional de manera relevante ni como sector económico formal, dado su carácter informal y de ilegalidad; pero estas cifras indican que la actividad bien puede proveer ingresos estables equivalentes a un salario mínimo mensual vigente a una familia dedicada parcialmente a la actividad en muchas zonas del país. Claro está que esta posibilidad económica implicaría un manejo adecuado de las especies para que su cosecha sea sostenible a largo plazo.

Si bien es evidente el aporte económico de la fauna silvestre para las comunidades locales, regionales e internacionales que son los usuarios directos, también lo es para aquellos usuarios indirectos que manifiestan estar dispuestos a pagar por la conservación de especies. Es así como el no uso tiene un valor, el de la fauna silvestre que tiene su mercado representado en el valor agregado que se genera en: las campañas publicitarias y de mercadeo; en programas de protección que asocian la compra de un producto con la conservación de ciertas especies; en la asociación de entidades financieras con organizaciones no gubernamentales conservacionistas para

la inversión en biodiversidad y, en el desarrollo de mercados potenciales asociados al turismo ecológico y a productos amigables con la biodiversidad. Por otra parte, el atractivo turístico de áreas naturales como parques y reservas, depende en gran medida de la presencia de fauna: es el caso de la observación de ballenas o aves, que se ha desarrollado mucho en la década de 1990. Se estima que el mercado del turismo ecológico colombiano puede llegar a atraer más de 700.000 visitantes para los próximos cinco años, que significan aproximadamente una fuente de ingresos por más de \$ 500.000.000 de dólares calculados en 1999 (Instituto Von Humboldt, 2000).

En definitiva, el valor económico de la fauna silvestre ha sido y es una realidad para diferentes grupos de usuarios o actores sociales. El problema reside en que la manifestación de esta importancia es diferente para cada tipo de actor, afectando el bienestar colectivo o social y el grado de protección y preservación de las especies. La pregunta fundamental es ¿cómo generar los mecanismos que conduzcan las decisiones individuales hacia decisiones socialmente deseables, generando a la vez beneficios privados y colectivos positivos en materia de conservación y uso sostenible de la fauna silvestre? La expresión de valores contradictorios sobre un recurso, al trasladarse unilateralmente al régimen jurídico, se hace evidente en la aparición de prácticas conflictivas informales o ilegales, como veremos a continuación.

### **El régimen de ilegalidad del comercio de fauna silvestre**

El consumo directo o la comercialización de la fauna proporciona a gran cantidad de familias un medio adicional para su subsistencia. Sin embargo, la caza de subsistencia no se restringe a aquella realizada para el consumo del cazador o su familia, tal como la ley la define, sino que incluye la venta de animales o partes que le permiten llenar otras necesidades vitales básicas. ¿No es el cambio o venta de una tortuga marina para obtener sal, pan o cereales, cacería de subsistencia? Para muchos indígenas, colonos y habitantes rurales es indispensable vender productos silvestres, pues no existe otra manera de obtener dinero para comprar ropa, sal, gasolina, etcétera. Por tanto, tal y como define la ley qué acciones se consideran caza de fomento o comercial, muchas de ellas son en realidad caza de subsistencia, la cual a menudo está enmarcada en modelos tradicionales de manejo del ecosistema; es decir, son producto de una gestión que no se reconoce oficialmente como tal.

La realidad es que la mayor parte de las actividades de venta o intercambio de fauna que realizan campesinos, colonos e indígenas son ilegales. De acuerdo con nuestra completa reglamentación -basada en el universo simbólico de la Ilustración- en materia de fauna silvestre, estas personas deberían pagar multas y en algunos casos hasta cárcel. Pero ni siquiera los grandes traficantes nacionales o extranjeros, quienes obtienen la mayor parte de las ganancias, son castigados en Colombia. Una consecuencia de la legislación es que califica a los pequeños productores como delincuentes, pretendiendo que corten de raíz su actividad en torno a la fauna, sin ofrecer alternativas, sistemas de monitoreo, opciones de mercado de otros productos u otros mecanismos de consecución de recursos. Mediante este ejercicio, se expropia la fauna a su usuario primario y se desplaza la racionalidad de su manejo a intereses sociales más difíciles de percibir.

Como un avance, la mayor parte de las Corporaciones Autónomas Regionales pretenden promover la zootría en ciclo cerrado, desconociendo por completo sus altos requerimientos técnicos y financieros, normalmente subsidiados, el contexto socioeconómico y cultural de las comunidades, la baja productividad inicial y el largo plazo requerido para el retorno de la inversión<sup>15</sup>. Lejos de ser una forma de bajar la presión sobre las especies libres y convertirse en complemento de la dieta de muchas comunidades, la zootría llega a ser un problema con altísimos costos y, peor aún, con la frustración de los usuarios por no poder llevar a buen término sus iniciativas. Avella y Luque (1996), analizaron detalladamente los zootriaderos con participación comunitaria, y llegaron a la conclusión que el fracaso de la mayoría de las experiencias de zootría con participación comunitaria “[...] viene motivado por el difícil engranaje entre el modelo de cría en ciclo cerrado, con sus altos requerimientos y subsidios y el contexto socioeconómico y cultural [...]”. Muchas comunidades se han expresado de forma similar ante la oferta de proyectos de cría en ciclo cerrado, que acaban imponiéndose por los subsidios que los soportan, pero fracasan como alternativa práctica de producción<sup>16</sup>.

Los zootriaderos de carácter comunitario y que por tanto pretenden ofrecer verdaderas alternativas para los usuarios directos y tradicionales de la fauna silvestre

---

<sup>15</sup> El culto a la domesticación es una de las señales de que aún pretendemos conquistar un territorio con parámetros inadecuados y sin una mínima revisión crítica.

<sup>16</sup> Véase el reporte de Juana Roda sobre el estado de la zootría en Colombia, en el *Informe sobre el estado de la biodiversidad 1997*, Instituto Von Humboldt.

prácticamente no existen. Después de 20 años de continuos intentos prácticamente todos los zocriaderos comunitarios que fueron 24 en ejecución hasta 1988, han obtenido como resultado un rotundo fracaso; en la actualidad funcionan cinco, de los cuales dos están en muy malas condiciones y los tres restantes están recién iniciados (Rodríguez, 2000). Aunque la zocria industrial no tiene un balance tan desalentador, vale la pena preguntarse cuál es el verdadero aporte de la cría en cautiverio para la conservación de las pocas especies criadas exitosamente, y para la apropiación de la fauna como recurso valioso aún sin la connotación económica de la zocria industrial.

Como alternativas a la zocria en ciclo cerrado pueden mencionarse: el ranqueo o zocria en ciclo abierto -el traslado de huevos, crías o adultos de animales, para su cuidado y aprovechamiento posterior-, la cosecha selectiva -por sexos o edades-, cosecha temporal y espacialmente definida, establecimiento de cotos de caza con monitoreo permanente, incremento de las poblaciones naturales mediante modificaciones del hábitat, del alimento y control de las poblaciones de predadores, entre otros.

Existen además dos grandes problemas para la implementación de la zocria tanto en ciclo cerrado como abierto o ranqueo: primero el alto desconocimiento de nuestra fauna, sus ciclos de vida, requerimientos de hábitat, alimenticios y sociales y, segundo la restringida y prohibitiva legislación nacional. Pese a las políticas de investigación y desarrollo promovidas por las autoridades ambientales y centros académicos regionales, hasta finales del año 2000, sólo eran legalmente susceptibles de zocria 19 especies entre mamíferos, reptiles y 7 géneros de anfibios<sup>17</sup>. Éstos últimos siete géneros constituyen grupos de hasta 169 especies como es el caso de *Eleutherodactylus* spp., cantidad que contrasta ampliamente con las seis especies de reptiles y once de mamíferos. Actualmente es posible plantear la cría en cautiverio de

---

<sup>17</sup> Según la resolución 0017 de 1987 del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA - (acuerdos 039 de 1985 y 035 de 1985), las especies o géneros susceptibles de zocria seguidas del nombre común y del número de parentales permitidos entre paréntesis (individuos que pueden extraerse del medio natural para iniciar la zocria) son: *Tayassu pecari* puerco manao (50), *Tayassu tajacu* saino (100), *Mazama americana* venado soche (10), *Odocoileus virginianus* venado sabanero (20), *Hydrochaeris hydrochaeris* chigüiro, ponche (intensivo 1.000, semi-extensivo 15.000), *Agouti paca* guagua (50), *Agouti taczanowski* guagua de paramo, tinajo (25), *Dasyprocta punctata* ñeque (100), *Dasyprocta fuliginosa* ñeque (100), *Sylvilagus brasiliensis* conejo (100), *Sylvilagus floridanus* conejo (100), *Dendrobates* spp. ranas cocoi (100), *Phyllobates* spp. ranas cocoi (100), *Rana palmipes* ranas (100), *Bufo* spp. sapos (500), *Atelopus* spp. ranas arlequines (50), *Hyla* spp. ranas (200), *Eleutherodactylus* spp. ranas (150), *Leptodactylus* spp. ranas (150), *Caiman crocodylus* babilla (4.000), *Melanosuchus niger* caimán negro (10), *Crocodylus intemedius* caimán del Orinoco o del llano (10), *Crocodylus acutus* caimán del Magdalena (10), *Iguana iguana* iguana (2.000), *Tupinambis nigropunctatus* lobo pollero (100), *Boa constrictor* boa (100).

muchas otras especies, aunque los requerimientos técnicos para su implementación se desconocen en la mayoría de los casos.

Estamos pues, ante el reto de encontrar las especies que tengan mayores posibilidad de cría en cautiverio: altos grados de sociabilidad, estructuras jerárquicas, promiscuidad sexual, gestación corta, camadas grandes, adopción de crías de otras hembras, poca alteración por la presencia del hombre, conversión de carbohidratos en proteína y adaptabilidad a diferentes condiciones ambientales (modificado de Negret, 1984). Sin embargo, vale la pena mencionar que parte del reto debe ser el plantear estrategias de uso que no impliquen la cría en cautiverio con grandes inversiones de capital, que sean sostenibles social, cultural y biológicamente, y que además no transgredan la legislación nacional.

El comercio legal actual se basa únicamente en la producción de 9 especies, que se adelanta en 81 zocriaderos y 21 comercializadoras autorizadas (Información Ministerio del Medio Ambiente, 2000). Las nueve especies son: lobo pollero (*Tupinambis nigropunctatus*), iguana (*Iguana iguana*), babilla (*Caiman crocodylus*), caimán llanero (*Crocodylus intermedius*), chigüiro (*Hydrochaeris hydrochaeris*), boa (*Boa constrictor*), guagua (*Agouti paca*) y ñeque (*Dasyprocta fuliginosa*). Los zocriaderos en etapa comercial son tan sólo 51 y comercializan únicamente cinco de las especies mencionadas: lobo pollero, iguana, babilla, chigüiro y boa, siendo significativa tan sólo la comercialización de iguana y babilla.

En cuanto al comercio ilegal, éste se presenta en diferentes ámbitos que van desde lo local -áreas selváticas o cercanas a hábitats naturales- hasta lo internacional. En el ámbito local los indígenas, colonos o campesinos venden la fauna silvestre a otras personas de su comunidad, de comunidades vecinas o a intermediarios y transportadores que llevan los productos a centros urbanos aledaños. En La Mojana en los ríos San Jorge y Cauca, el cazador de babillas o tortugas puede ser acopiador o entregarle los productos a un corredor, personaje que se desplaza a pie por veredas, comprando de casa en casa y vende al acopiador; luego el producto llega a un comisionista -quien recoge en lancha a los animales-, luego a los mayoristas y por último a los zocriaderos (Aguilera, 1999). La venta de animales silvestres a los zocriaderos, obviamente de carácter ilegal, ha sido detectada por las autoridades ambientales regionales e investigadores independientes (Polanco, 2000). Una

caracterización general de la cadena del comercio ilegal de fauna se presenta en la figura 3.

El control del comercio ilícito es responsabilidad de las Corporaciones Autónomas Regionales y los Departamentos Administrativos del Medio Ambiente -para las grandes ciudades- apoyados por el Departamento Administrativo de Seguridad -DAS-, la policía internacional -INTERPOL-, la policía nacional, la SIGIN y la fiscalía. Los programas de control incluyen decomisos, asignación y control de secuestros depositarios, campañas de educación ambiental, capacitación a diferentes tipos de funcionarios y proyectos para la obtención de información acerca del uso. Los programas integrales, es decir, que incluyan tanto la prevención como el control, son los menos frecuentes. En el mejor de los casos existe un solo profesional a cargo de las diferentes funciones de control, el que tiene formatos más o menos estándar para la ejecución de decomisos y una o dos personas por seccional que apoyan las labores de la Corporación. Se conocen iniciativas de prevención de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca o CVC, Corantioquia, y las corporaciones regionales del Caribe, estas últimas específicamente en cuanto a la prevención del comercio de huevos de iguana.

Los programas de control consisten esencialmente en patrullajes esporádicos en las calles o centros de acopio conocidos, en busca de ventas ilícitas de fauna. Algunas corporaciones como la del Valle del Cauca y Corpoguajira poseen retenes permanentes que en los últimos dos años se han reducido en número por problemas presupuestales. Otras entidades como el Departamento Administrativo del Medio Ambiente de Cali – DAGMA- y la Policía Ambiental de Bogotá realizan recorridos sistemáticos por los puntos de venta o retenes en las entradas de la ciudad. En algunos casos como sucede en la Región Caribe, Bogotá y Cundinamarca es necesario que las corporaciones convoquen a la policía, fiscalía e incluso al ejército para lograr hacer inspecciones y decomisos en grandes expendios como las plazas de mercado. En el mercado de Barranquilla, por ejemplo, durante una visita realizada por los autores en abril de 2000 se observó la venta de cientos de ejemplares de al menos 33 especies de aves, 3 especies de mamíferos -micos- y una de reptiles -dos tortugas hicoetas adultas-, problema cotidiano que ha superado la capacidad de acción de la alcaldía que reconoce que un decomiso masivo podría derivar en un problema de orden público, ya que posiblemente sino se tiene esta fuente de ingreso pobladores, comerciantes y

eventualmente, autoridades y delincuentes se podrán asociar con otras actividades mucho más peligrosas<sup>18</sup>.

Los decomisos los hace el personal de apoyo que según se ha comprobado, están capacitados para hacer reportes cualificados. Aspectos tan claves como el nombre científico del animal decomisado se omite en la mayoría de las ocasiones y adicionalmente, no se hace una descripción del animal que permita su identificación posterior. Es común encontrar decomisos cuyo espécimen son guacamayas -7 especies posibles en el país-, o tortugas -32 especies posibles-, sin hablar de los invertebrados que son aproximadamente 3.100 especies de sólo arañas e himenópteros y las ranas con 583 especies posibles. Kriger y Riccardi (1997), en una entrevista a una traficante internacional de fauna afirman que: “[al emborrachar] a un funcionario en el aeropuerto no distingue un pez de un sapo y si se le muestra una lista de peces ornamentales no es capaz de dar los nombres de ninguno”. Para los peces ornamentales hay una comercialización legal mucho más amplia que para la demás la fauna silvestre.

Los recorridos de vigilancia o control generalmente no se realizan con una periodicidad definida, porque depende del presupuesto de la entidad y de la cantidad de trabajo de los funcionarios. Por otro lado, si los recorridos son estrictamente periódicos los infractores los reconocen fácilmente y realizan la comercialización en otros momentos. Los programas de control no se llevan a cabo por problemas presupuestales, políticos o de orden público, factores que también reconocen y aprovechan los comerciantes, los cuales están imbricados en las redes clientelistas regionales.

En cuanto a los volúmenes de decomisos Gómez-Cely et al., (1999) totalizaron 100.375 ejemplares<sup>19</sup> que incluyen mamíferos, aves, reptiles y anfibios, así: 135.778 huevos de iguana y tortuga, con información de 33 Corporaciones Autónomas Regionales y cinco Departamentos Administrativos, entre 1993 y 1998. Por otro lado, entre 1996 y 1999 se decomisaron un total de 27.522 ejemplares y 45.539 huevos de iguana y tortuga por Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -Cardique-, Corporación

---

<sup>18</sup> Para las autoridades, el control del tráfico de fauna en un contexto de guerra civil y alta conflictividad social, implica no sólo un desperdicio de recursos, sino un desprestigio como servidores civiles.

<sup>19</sup> Se utiliza la palabra ejemplares para incluir animales vivos, muertos, disecados, pieles, partes, productos no procesados y manufacturas, de acuerdo con el trabajo de Gómez -Cely (1999), Ministerio del Medio Ambiente.

Autónoma Regional del Atlántico -C.R.A.-, Corporación Autónoma Regional del Magdalena -Corpamag-, Corporación Autónoma de San Andrés y Providencia -Coralina -, Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar -C.S.B.-, Corporación Autónoma Regional de la Guajira -Corpoguajira- y -Dadima-. De acuerdo con las cifras de extracción y comercio estimadas arriba, es fácil deducir el mínimo impacto del control policivo en la actividad.

Los mismos funcionarios estiman que el total de decomisos puede estar entre el 1 y el 10% de lo comercializado. Si usamos este estimativo, con los datos mencionados, en la costa Caribe entre 1996 y 1999 se comercializaron cerca de tres millones de ejemplares -2.752.200 sería el cálculo más preciso que es una cantidad bastante grande-. Sin embargo, al hacer este mismo cálculo para los huevos de iguana decomisados, la cifra de algo más de 4.500.000 que resulta ser bastante más baja que la calculada directamente con los mayoristas por Palacios et al. (1999) de 18.000.000 de huevos de iguana al año. En conclusión, el volumen de decomisos puede ser muy inferior al 1% de lo comercializado ilegalmente.

Una vez realizados los decomisos, los productos terminados o pieles pueden almacenarse o quemarse, los huevos y carnes también pueden quemarse o regalarse a internados, cárceles u hospitales, lo cual es una forma indirecta de promover el consumo. Sin embargo, el gran problema se presenta con los animales vivos, con los cuales las Corporaciones llevan a cabo todas o algunas de las opciones que se enuncian a continuación:

- *Liberación incontrolada* aquellas Corporaciones cercanas a hábitats naturales generalmente liberan a los ejemplares sin tener en cuenta el lugar de origen, sin exámenes médicos previos y sin ningún tipo de cuarentena. Esta opción posibilita que los animales sean recapturados nuevamente. Adicionalmente, las liberaciones realizadas en lugares distintos a lugar de extracción pueden causar graves problemas: como la extinción local de poblaciones naturales residentes al provocar cuellos genéticos denominados *outbreeding* o exogamia; la competencia negativa para otras especies residentes; la muerte del animal liberado por su posible desadaptación al medio y; la dispersión de contaminantes biológicos o químicos al medio natural o a comunidades humanas en riesgo de contraer zoonosis.

- *Práctica de eutanasia*: con problemas de disposición final de residuos, entre otros.
- *Mantenimiento en un centro de rescate*: los animales deben contar con encierros debidamente establecidos y cuidados médicos y biológicos especializados. Aunque parece una opción aceptable estos centros requieren altas cantidades de dinero y espacio, que día a día se incrementa pues el número de animales rara vez se reduce, ya que hay muy pocas perspectivas de reintroducciones exitosas. Los animales cautivos requieren condiciones nutricionales, sociales y sanitarias que hacen muy difícil y costoso su mantenimiento. En consecuencia, no más de seis Corporaciones de las 33 que hay mantienen centros de este tipo y progresivamente acusan señales de saturación.
- *Nombramiento de secuestre depositario* : la Ley permite encomendar a una persona responsable del mantenimiento y cuidado del animal decomisado. Es decisión de la autoridad ambiental utilizar o no esta figura legal. Algunas entidades como Cardique en Cartagena, nombra secuestres depositarios a todos los poseedores de fauna a quienes se les realiza un decomiso. El no nombrar secuestres implica la necesidad de contar con un centro de rescate, el hacerlo implica legalizar la tenencia de mascotas a unos cuantos usuarios, con criterios subjetivos, pues aunque es evidente su importancia no existe reglamentación al respecto. No es raro encontrar hoteles o restaurantes que exhiben fauna silvestre en condiciones deplorables como atracción turística, *amigos* de los animales o *centros de investigación* que contribuyen a su conservación pero sin ninguna formación técnica al respecto.

Tal como sucede con otros mercados ilegales, la cuantificación y control eficiente del tráfico de fauna se convierte en un problema muchas veces más costoso y menos factible que el mantenimiento de estrategias de mercadeo legal. A diferencia de otros mercados ilegales, la biodiversidad hace parte del patrimonio del país y como tal debe manejarse. La educación bien encaminada que derrumbe los *mandamientos* que se imponen cada vez más, es posiblemente la mejor vía de control del comercio ilícito. Pero no nos referimos a las campañas publicitarias sino a un cambio de valores que permita renovar la relación fauna-sociedad en Colombia, basándose en la recuperación de la experiencia vital que los conecte. El consumo de productos silvestres en mercados certificados, el ecoturismo, la cacería de trofeos o fotográfica, los parques

zoológicos abiertos y con programas educativos, son apenas algunas de las posibilidades que tal vez no agraden a todos<sup>20</sup>, pero no pueden estar sujetas a decisiones que fomenten la inequidad, mucho menos si están basadas en ideas abstractas provenientes de otros contextos culturales. La posibilidad alterna es invertir una gran cantidad de dinero en la contratación y capacitación de cientos de funcionarios capaces de ejercer un control eficiente en todo el territorio nacional, pero ejercerían bajo un marco institucional con objetivos de conservación poco claros, en contravía de la historia de los grupos humanos que conforman la nación y con el riesgo de sumar más violencia social a la que se sufre en el momento.

### **Reinsertar la fauna**

El problema fundamental que afronta el país con respecto a sus recursos biológicos es que los ha desestimado ante los cambios estructurales de la economía internacional, sin evaluar su potencial para desarrollarlos a su justa proporción. En el caso del país de la megadiversidad, esa proporción bien podría ser fundamental si se acometiese un proyecto innovador de aprovechamiento de la fauna silvestre. Sin embargo, existen obstáculos muy grandes para ello, que trataremos desintetizar a continuación, y que constituyen los aspectos que deberemos afrontar en el corto plazo si aún aspiramos a que la fauna colombiana no sea únicamente virtual.

En primer lugar, falta un objetivo general y claro, con respecto al uso de la fauna silvestre, común no sólo a las entidades administradoras de los recursos naturales sino en general de todos los colombianos. Por un lado aún se mantienen vigentes actividades de autoconsumo muy importantes para poblaciones locales que permean progresivamente mercados urbanos para satisfacer demandas culturales muy específicas, todo ello en un contexto de *economías mafiosas* en el sentido que le asigna Garay. Pese a iniciativas como la recientemente emitida Política Nacional de Fauna (Ministerio del Medio Ambiente, 1997), se mantiene un nivel discursivo ajeno a la realidad del país que, como en tantos otros casos, demuestra que no ha habido ni hay suficiente discusión, tampoco concertación pública que permita definir cuáles son las necesidades de investigación, información, desarrollo tecnológico, desarrollo

---

<sup>20</sup> No sobra mencionar, para concluir esta sección, el potencial de la fauna como fuente de nuevas sustancias farmacéuticas, ni su susceptibilidad a la biopiratería, como se debate, entre otros, el caso de la síntesis del analgésico Epibatidina a partir del modelo natural extraído de anfibios ilegalmente exportados del Ecuador.

institucional o educación que se requieren con respecto al patrimonio faunístico. Aún no se reconoce el uso sostenible como estrategia para concretar el discurso de “[...] la conservación de la biodiversidad [como] alternativa socioeconómica para el desarrollo del país [...]” (Ministerio del Medio Ambiente, 1997) y se ha constituido una imagen colectiva perversa del impacto del aprovechamiento de los recursos silvestres de los colombianos, asociada con el avance de sistemas productivos foráneos estandarizantes y patrones de consumo ajenos a las condiciones y posibilidades funcionales de los ecosistemas. Esto trae como principal consecuencia la sustitución de sistemas naturales autóctonos, con alto impacto ambiental y baja sostenibilidad -es decir, con costos sociales y económicos en incremento-, y la concentración económica de alternativas productivas y de subsistencia históricamente más democráticas y equitativas. Pero tal vez lo más difícil de transformar son los modelos mentales y procesos de fortalecimiento de la identidad cultural y ajustados dinámicamente a los cambios sociales y biológicos propios.

Pese a las pocas cifras disponibles sobre extracción y comercialización de fauna en el país, carecemos de patrones que permitan establecer el impacto biológico que implica la actividad, tanto en términos demográficos para cada especie, como en términos ecosistémicos para la funcionalidad de la biota. Es posible que en muchos casos siga existiendo sobreexplotación pero también es posible que existan sistemas productivos sostenibles que desconocemos por su régimen ilegal, o precisamente porque no están en crisis. Las autoridades ambientales están desbordadas por el tratamiento exclusivamente policivo dado al comercio de fauna, las comunidades locales están bloqueadas jurídicamente para desarrollar sus propios proyectos económicos y la academia mantiene su interés en una tecnología de zootecnia importada, ignorando oportunidades basadas en un conocimiento científico renovado en los discursos de la complejidad o en la riqueza de la sabiduría tradicional de los grupos étnicos colombianos.

Todas estas consideraciones demuestran claramente, un proceso insostenible puesto que existe un proceso social que expropia a los colombianos de sus recursos, independientemente de los objetivos y los actores que lo provocan. El resultado es que cada día pagamos un precio cada vez mayor por alimentos producidos en contextos ecosistémicos en degradación, pagamos por el impacto negativo que ello supone a terceras personas o generaciones futuras, pagamos por el derecho a conocer un

patrimonio cultural cada vez más escaso y pagamos por el disfrute, en cualquier dimensión, de nuestra biodiversidad.

Colombia debe hacer una revaloración de su patrimonio faunístico y desarrollar una iniciativa de apropiación cultural masiva del mismo, no basada en un concepto utilitarista, sino en la reconstrucción de unas relaciones que han venido desapareciendo o deslegitimándose en un mundo privatizado y en pocas manos. Esta relación seguramente incluirá el consumo o transformación de productos silvestres, bajo estándares muy específicos, y la reincorporación de los animales nativos en el imaginario cotidiano de los colombianos<sup>21</sup>. Pero para ello requerimos investigar y crear tecnología para el manejo y aprovechamiento de la fauna silvestre, recuperar la legitimidad del uso, adaptando y afianzando el mensaje educativo, revalorizando el conocimiento tradicional y reconociendo los derechos patrimoniales a los grupos humanos que han mantenido el recurso mediante y paralelamente con su aprovechamiento. Finalmente, requeriremos un proceso de modernización institucional, que regule al costo más eficiente, el aprovechamiento de la fauna silvestre.

A continuación expondremos algunas de las alternativas concretas, no sin la certeza de que lo que más requerimos es ingenio aplicado al desarrollo de lo propio: un proyecto cultural.

### **Investigación aplicada y desarrollo de tecnología**

La única forma de aproximarnos al manejo de la vida silvestre en nuestro país ha sido mediante intentos de domesticación. A veces, sin preguntarnos por qué razones los pobladores precolombinos no poseían rebaños o no habían seleccionado y mejorado razas de animales, invertimos sumas importantes de dinero en la zootecnia. Ignoramos la naturaleza de las relaciones biológicas que hacen que un recurso sea susceptible de domesticación y muchas veces insistimos en ello a costos prohibitivos<sup>22</sup>. No se ven los resultados de ingentes inversiones en proyectos reiterativos de cría de borugo, lapa o guartinaja por citar algunos ejemplos, promovidos como alternativas ambientalmente apropiadas para la producción. No es necesario volver a inventar el cerdo, pero si

---

<sup>21</sup> Este ha sido el propósito, por ejemplo, del *Álbum de Fauna Colombiana* de la Fundación NATURA, publicado en 1999.

<sup>22</sup> Se ha demostrado cómo la zootecnia de crocodilidos no sería económicamente rentable de no ser por la cosecha de neonatos en vida libre. Para mayor información sobre la zootecnia véase Roda, J. INSEB, 1997.

agroecosistemas y sistemas productivos que consideren apropiadamente el componente faunístico.

La domesticación trae, por otra parte y como consecuencia, la idea de que es factible aislarse con ciertos procesos naturales, es decir, cerrar ciclos productivos anteriormente abiertos, lo cual no es cierto, ni ha dado buenos resultados en contextos de ecosistemas tropicales (Hallé, 1996). La zocría contribuye a demeritar el valor de la fauna como parte de un ecosistema y su contribución en un sin número de procesos que directa o indirectamente benefician la sociedad. Por este motivo, las tendencias de uso de fauna tienden más a su manejo en el ecosistema o *in situ*.

El esfuerzo que se dedica a la investigación sobre reproducción en cautiverio, no ha tenido un paralelo en los espacios naturales. No existen cotos de caza en Colombia, pese a que la ley los contempla y la cacería es en algunos casos una actividad permitida<sup>23</sup>. También los turistas de la naturaleza regresan a sus lugares de origen defraudados, pues apenas vieron un par de guacamayas en las ramas del hotel donde pernoctaron.

La mayoría de los pueblos de tradición rural en Colombia poseen un amplio conocimiento sobre la fauna silvestre, como otros autores señalan en este mismo libro. Sin embargo, este conocimiento no se ha articulado a los procesos extractivos o productivos de los mismos grupos humanos: es solamente un dato científico o una curiosidad folclórica, pero no un hecho sociológico y económico. La cacería de trofeo es inexistente -por su ilegalidad-, independientemente del juicio estético que se haga sobre ella. Hace poco menos de diez años el único pez reproducido en cautiverio era la trucha, la especie y la técnica introducidas desde Europa, o la tilapia africana, -ambas constituyéndose en la más grave amenaza a decenas de especies nativas, pese a tener más de 600 especies de consumo en los ríos nacionales (Rosas y Rubio, 1999). Probablemente hay más loritas en los patios de las casas de cualquier ciudad pequeña de clima cálido que en todos los bosques de sus alrededores, como lo demostró Drews en Costa Rica (Drews, 1999).

---

<sup>23</sup> La CVC autoriza la cacería de palomas (*Zenaida auriculata*) para controlar el crecimiento desmedido de la población con la oferta de cultivos masivos de sorgo.



histórico y cultural en el cual se desarrollan. Nos preguntamos si tiene sentido multar a un pescador artesanal por vender el producto que lleva trabajando hace más de mil años, con el argumento de que lo está llevando a la extinción, cuando la responsabilidad recae en la demanda incrementada de los pobladores urbanos, que no retribuyen al productor con justicia, sino contaminando su ecosistema. El dilema es idéntico al de cualquier sistema de tráfico ilegal, se trata entonces de ¿controlar la oferta o la demanda?

### **Proyectos productivos y aprovechamiento sostenible como mecanismo para la conservación de la fauna**

¿Es factible el manejo de poblaciones animales en semicautiverio? ¿Por qué no se muestran los beneficios del rancheo o zootecnia en ciclo abierto de chigüiros en los llanos orientales? ¿Por qué el diseño de sistemas productivos o programas educativos no considera la fauna silvestre más allá de un problema de jaulas?

Es claro que la conservación de la fauna silvestre en los países en desarrollo como Colombia, donde el uso es, además de tradicional, un factor de supervivencia, no puede darse en forma aislada de todos los actores sociales, ni bajo prohibiciones que minimizan las posibilidades de beneficios a los pobladores rurales. Por esto, acciones de manejo sostenible de fauna son una alternativa social y biológicamente necesaria y viable. Estas acciones de manejo pueden plantearse como de protección o manipulativas: las acciones de protección minimizan las presiones externas negativas a una población y las acciones manipulativas cambian o influyen sobre el tamaño de la población a través de la modificación directa del alimento, del hábitat, de la densidad de predadores y el control de enfermedades -generalmente para poblaciones sujetas a cosecha permanente o con muy poco tamaño poblacional-.

Para los colombianos es conocido el consumo regional de hormigas *culonas*, cuyo comercio representa un renglón fundamental para muchas familias. Sin embargo, su ingreso se ha reducido debido al control agroquímico que se aplica a los cultivos. Evidentemente se trata de un conflicto económico, pero también social y simbólico que no se ha tomado en consideración. En los experimentos agropecuarios en regiones de la orinoquia, los cérvidos y otros mamíferos se consideran una plaga, cuando es la

modificación del agroecosistema lo que les ha permitido un crecimiento poblacional exitoso. Hace 5.000 años nuestros ancestros percibieron estos hechos y no dudaron en utilizarlos a su favor, hoy en día los entendemos como costos adicionales para la producción y en el gremio se dice “el negocio de los arroceros no es producir patos”.

Si las cifras económicas mencionadas en las secciones anteriores, en lugar de ser ingresos ilegales, se utilizaran como incentivo para lograr el manejo alternativo de los recursos con los que contamos, los usuarios directos de esta fauna silvestre estarían dispuestos a invertir en su conservación y en su gestión de largo plazo, respondiendo a la vez a objetivos biológicos y a necesidades sociales. Además, aquellos que se benefician de esta oferta ambiental tendrían una disponibilidad a pagar más en un mercado donde el tema de la sostenibilidad ambiental está en expansión. El mercado juega así como un estimulante de comportamientos que favorecen la conservación haciendo compatible la búsqueda del beneficio individual con el bienestar colectivo<sup>24</sup>.

El Instituto Von Humboldt ha estudiado cinco sistemas de cosecha del medio natural buscando demostrar la factibilidad de la producción, aprovechamiento y manejo sostenible de mariposas para el mercado internacional en el bajo Calima y alto Anchicayá en el Valle del Cauca; de iguanas (*Iguana iguana*) en Córdoba; de hicotetas (*Crucemis scripta*) en Sucre y Córdoba; guacamayas (*Ara spp.*) en Amazonas y finalmente, tortugas marinas que llegan al litoral guajiro colombiano. Otros casos para los cuales se recomienda atención son el chigüiro (*Hydrochaeris hydrochaeris*) en la orinoquia; el caimán negro (*Melanosuchus niger*) en amazonia; tinajo (*Aguti taczanowskii*) y el armadillo (*Dasypus novemcinctus*) en la zona andina, entre otros. Desde la perspectiva teórica se consideran alternativas de uso que no conlleven al consumo o sacrificio de la fauna tales como ecoturismo, educación ambiental, cacería fotográfica, mascotas, etcétera. En el bajo Anchicayá en el Valle del Cauca, en el Quindío y en Aracua, Amazonas ya se ha avanzado en la investigación de cría en semicautiverio o rancho de mariposas, con la participación de coinvestigadores locales, bajo la coordinación de la Fundación Herencia Verde, el Jardín Botánico del Quindío y la Fundación Tropenbos respectivamente. La comercialización de insectos en el bajo Anchicayá, permitió en un momento dado acceder a una alternativa económica importante en un contexto de ilegalidad, la cual se desarrolló desordenadamente y con

desconocimiento de sus dimensiones y potencialidades reales. El diagnóstico de extracción y comercialización realizado con la comunidad mostró que mensualmente una familia entre 1994 y 1996, había llegado a extraer 400 ejemplares unos 4.800 al año, lo que significaba un ingreso de \$ 500.000 a \$ 1'000.000 de pesos al mes (Constantino, citado por Martínez et al., 2000)

En síntesis, usar acertada y adecuadamente la fauna silvestre en Colombia se afecta con los siguientes factores:

- La fauna no se toma en consideración en los planes de desarrollo agropecuario y de desarrollo en general.
- No hay tecnologías de manejo de fauna silvestre en el país y hay ignorancia en las facultades agropecuarias además de escasez de personal calificado.
- Hay escasa información sobre el potencial de uso de las especies y su ecología productiva, la cual es extremadamente variable dependiendo de los taxa considerados y con especial dependencia de su estrategia reproductiva.
- Se han adoptado Ideologías preservacionistas o conservacionistas importadas que, sin mayor análisis, se incorporan a la legislación y a proyectos educativos y cuestionan *a priori* la legitimidad multicultural del uso de fauna.
- Hay desconocimiento del valor real y el papel de la fauna silvestre en la construcción natural, social y cultural de las comunidades rurales del país.
- Hay ausencia de protocolos y procesos de monitoreo de las actividades extractivas, que consideren la participación comunitaria como mecanismo generador de procesos autoreguladores y de aprendizaje.
- No hay incentivos para la inversión empresarial en el aprovechamiento sostenible de fauna silvestre, que se podría equiparar a representar entre los mismos costos que implican la superación de dificultades técnicas, legales o simbólicas.

### **Incentivos para la conservación y uso sostenible de la fauna silvestre**

La respuesta institucional de Colombia ante la conservación de la fauna silvestre se ha caracterizado por un esquema netamente normativo y regulatorio donde el estado ha tomado un papel exclusivo y excluyente para otros actores sociales en la generación e

---

<sup>24</sup> El trabajo compilado y editado por Sarah Hernandez sobre "Incentivos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad" (Instituto Von Humboldt, 2000) contiene recomendaciones muy concretas para ello.

implementación de programas y políticas de conservación y preservación de la fauna silvestre. El Estado regula y prohíbe los comportamientos de aprovechamiento de la fauna silvestre mediante decretos y normas<sup>25</sup>, se asegura de los mecanismos de control y de cumplimiento–sanciones- y establece los mecanismos de monitoreo.

Esta lógica de la regulación responde al esquema que Hardin (1968) expresa como la *tragedia de los comunes*, el recurso utilizado llega a su sobre explotación por la creencia de que los mismos usuarios, en ausencia de unas reglas claras de acceso al recurso, no logran tomar decisiones que beneficien colectivamente a todos los individuos y a la sociedad en general. De esta manera, se preconiza la intervención del Estado para hacer compatible las decisiones individuales con los objetivos colectivos. Esto podría interpretarse como una falta de confianza y de reconocimiento legal y cultural de los procesos de autorganización, de manejo colectivo y de cooperación por parte de las comunidades locales como mecanismo alternativo y complementario a las propuestas de conservación de la fauna silvestre. Esta actitud tendría su fundamento en las particularidades del mismo recurso desde la perspectiva biológica, multiplicidad de especies, carácter migratorio de las especies, desconocimiento del ciclo de vida de las especies, carácter de recurso de uso común<sup>26</sup>. Desde la perspectiva social se encuentran multiplicidad de usuarios y beneficiarios, situaciones de inequidad en cuanto a su acceso, multiplicidad en las formas de aprovechamiento, tecnologías y multiplicidad de usos y valores. Desde la perspectiva económica están el alto valor agregado en mercados ilegales, importancia económica local y regional. Desde la perspectiva institucional estarían la diversidad de intereses y de poder los problemas de información asimétrica<sup>27</sup> y costos de transacción<sup>28</sup>, y desde la perspectiva de lo

---

<sup>25</sup> Para el caso particular de las especies en peligro de desaparición y que son objeto del tráfico ilegal, la reglamentación establece una serie de mecanismos preventivos y sanciones que se traducen como decomisos, multas y posibilidad de encarcelamiento en función de la gravedad del delito (Hernandez et al., 2000).

<sup>26</sup> El recurso faunístico puede ser caracterizado como un recurso de uso común (*Common Pool Resources*) con dos características principales: genera altos costos de exclusión y tiene altos niveles de sustractividad o rivalidad. El primero hace referencia a la dificultad de excluir a usuarios corrientes y potenciales de beneficiarse de estos bienes. El segundo hace referencia a la reducción de la disponibilidad del recurso para otros individuos una vez que el bien ha sido extraído o consumido (Ostrom, 1990; Ostrom et al., 1994).

<sup>27</sup> Es el problema presentado por el modelo *agente principal* en donde el principal –regulador- establece unas reglas de juego -contrato- con el agente (regulado) con el fin de que el agente actúe en función de los objetivos del principal (Gibson, 1999). En materia de gestión de la fauna silvestre, el problema de información asimétrica se presenta cuando el *principal* solo puede observar el resultado de las acciones de los agentes pero no puede predecir su motivación o incentivo que lo lleva al respeto del contrato -regulación-. El *agente* siempre tiene la posibilidad de respetar o no la norma. Todo depende de si el beneficio de no hacerlo -comportamiento oportunista o de *free-rider*- es mayor que el costo del acatamiento -comportamiento de cooperación-.

político, la existencia de acuerdos internacionales para la preservación de las especies de interés global.

La pregunta que surge es cómo generar los mecanismos para que un grupo de usuarios de la fauna silvestre, en situación de interdependencia en cuanto al uso del recurso, se organice y gobierne (Ostrom, 1990) con el fin de producir unos beneficios colectivos derivados de su conservación, aún cuando cada persona tenga la opción de actuar de manera oportunista. Esto significa llegar a acuerdos colectivos o mutuos; dilucidar cuáles son las condiciones que permiten su mantenimiento, por ejemplo, cuál es la capacidad de mantener comportamientos oportunistas y plantear mecanismos de monitoreo y de sanción.

Hay una propuesta técnica de incentivos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad<sup>29</sup> resultado de un proceso de discusión y reflexión interinstitucional durante 1999 que propone una gama de incentivos económicos y no económicos que permitan el logro de objetivos de conservación a escala local y regional (Hernández, 2001). La propuesta contiene cinco elementos fundamentales:

- *Criterios de adaptación*: los incentivos deben enmarcarse dentro de prioridades de uso y conservación claramente identificadas a partir del entendimiento de los conflictos locales y el tipo de externalidades generado por su aprovechamiento.
- *Elección del sistema de incentivos*: un solo instrumento es insuficiente para solucionar la problemática socioeconómica y biológica del aprovechamiento de la fauna silvestre. Se trata de identificar aquellos instrumentos de tipo económico como tasas por uso, compensaciones directas por conservación; de tipo institucional como acuerdos de gestión para la conservación, transferencia tecnológica; de tipo cultural como programas de capacitación para el manejo adaptativo de la fauna silvestre; de mercado como bonos para la conservación, certificación sostenible; de tipo reglamentario como licencias de explotación,

---

<sup>28</sup> Los costos de transacción se definen para el ente regulador como los costos asociados al control, monitoreo, seguimiento de la reglamentación así como a los costos asociados a los procesos de concertación y de negociación, si es el caso, para el logro de los objetivos de conservación.

<sup>29</sup> Si bien la propuesta técnica de incentivos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad no hace referencia al caso específico de la fauna silvestre, presenta una guía para su aplicación en estudios de caso.

sistema de cuotas de explotación negociables que permitan el logro de los objetivos de conservación.

- *Diseño, implementación y monitoreo*: supone una información biológica de base; un análisis microeconómico centrado en el entendimiento de los factores que influyen en las decisiones individuales y colectivas; mecanismos de resolución de conflictos y fortalecimiento institucional; mecanismos de cooperación y concertación y criterios de eficiencia y de cumplimiento.
- *Identificación de los mecanismos de financiación*.
- *Identificación de los mecanismos de seguimiento y evaluación*.

Estas recomendaciones para el diseño de formas que den incentivos para el manejo de la biodiversidad tendrán su expresión particular según la escala en la que opere y se aproveche el recurso, y se basan en la idea que múltiples problemas requieren igualmente una múltiples alternativas de solución. Muchas de las recomendaciones que se deriven del manejo colectivo de las poblaciones de hicoteas en una ciénaga pueden resultar biológica, social o económicamente inadecuadas en otra, debido a la variabilidad y complejidad del sistema, por lo que, la principal recomendación es la experimentación colectiva y democrática, cobijada por el principio de precaución y con la que existen las mayores posibilidades de aprendizaje.

### **Conclusión: la nueva relación fauna y sociedad**

El aprovechamiento de productos animales nativos es una tradición, como en cualquier parte del mundo, asociada con actividades de cacería existentes desde el inicio del poblamiento humano del territorio, que son el motor de desplazamientos y la principal fuente de proteína, lo cual permite la subsistencia de las poblaciones humanas y su crecimiento demográfico durante varios milenios. La cultura surgió en torno a la competencia con los demás animales: ellos nos hicieron humanos (Shepard, 1996). Algunos testimonios de estas actividades se presentan en este libro, por lo cual no volveremos a ellas. Sin embargo, dos preguntas quedan vigentes para guiar la reflexión sobre el desarrollo de la relación fauna y sociedad en los próximos años: la primera, acerca de la situación actual de la competencia por los recursos entre fauna y sociedad, sea por recursos energéticos, sea por espacio vital; la segunda, sobre el espacio simbólico o valor que específicamente los colombianos reconocen u otorgan a su fauna silvestre, independientemente del origen cognoscitivo de la valoración, pues

es esa relación simbólica la base en que operan las políticas o sistemas de regulación y de manera mucho más importante, la que define quiénes somos.

Que aún somos cazadores no hay que ponerlo en duda: nuestro comportamiento social, nuestras estrategias productivas, incluso nuestra visión del mundo están construidas sobre adaptaciones culturales que nos permitieron conocer al animal y aprovecharnos de este. En nuestro país, la caza y la pesca figuran todavía como un sector oficial de la economía<sup>30</sup>, pero las estadísticas más recientes sólo se refieren a la captura de atunes y a la acuicultura. Sin embargo, Colombia utilizó sus recursos faunísticos silvestres activamente hasta aproximadamente la década de 1970 y hoy en día, casi la totalidad de la población rural aún consume y aprovecha la fauna. En las zonas urbanas, extensas redes de comercio ilegal proveen y demuestran la existencia de una demanda activa y creciente de *carne de monte*, entre cientos de otros productos. A pesar de ello, en el ámbito legal y en la tendencia conservacionista un mandamiento parece haberse impuesto: *no consumirás la fauna silvestre*. Decimos mandamiento puesto que su base está constituida fundamentalmente como régimen moral, basado en la creciente difusión ideológica de los *derechos de los animales*, que no requieren ser cuestionados *a priori*, pero si es urgente que se analice y se discuta esta tendencia porque detrás de ellos hay una concepción económica homogenizante y privatizante de los recursos biológicos para el contexto nacional.

Colombia dejó de ser un país rural para convertirse en urbano en unas pocas décadas, con lo cual los patrones de consumo de la población se fueron transformando en más homogéneos y dependientes de la industria alimenticia, a su vez, más dependiente de los dictámenes internacionales. La sustitución de productos animales nativos en la dieta fue un requisito que, bajo el manto de requerimientos de higiene y estatus<sup>31</sup>, se impuso en el país y se fortaleció finalmente con argumentos ambientalistas y humanitarios sin que la población en general ni se enterara, ni se interesara por el debate<sup>32</sup>. Se planteó el desarrollo de las industrias pecuarias, herencia tecnológica hispánica, que permitió un acceso masivo a productos derivados de res, cerdo y pollo,

---

<sup>30</sup> Aparecen todavía como el *Subsector de caza y pesca* de las *Cuentas nacionales (Unidad de análisis macroeconómico)*. 1998. Estadísticas históricas de Colombia. Tomo 1).

<sup>31</sup> Algo similar al caso de la desaparición de la chicha promovido por la industria cervecera, según el estudio de Marcela Campuzano y colaboradores.

<sup>32</sup> La Ley 84 de 1989, por la cual se adopta el *Estatuto nacional de protección de los animales*, prohíbe todo tipo de aprovechamiento de fauna silvestre bajo argumentos humanitarios y ambientalistas que extienden el dominio de lo doméstico a todo el ecosistema.

y en algunas regiones, cordero. La pesca sobrevivió un poco más debido a la importancia del recurso para los pobladores ribereños que se mantuvieron marginales en más de un sentido, pero junto con la fauna silvestre se convirtió, despectivamente, en "comida de pobre, comida de indio"<sup>33</sup>. Salvo unas pocas especies de importancia económica, la diversidad de la oferta ambiental colombiana paulatinamente se hizo símbolo de miseria y atraso constituyéndose como única fuente de civilización el hato.

El crecimiento desmedido en pastos de la superficie del país evidencia la competencia ecológica entre humanos y animales silvestres: pese a que las cifras del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC- mencionan que la vocación natural de la producción ganadera en Colombia está plenamente desbordada<sup>34</sup>, proseguimos con la destrucción de bosques para crear sistemas productivos insostenibles, inequitativos y altamente ineficientes. Todo ello, a costa del patrimonio natural colectivo y lo peor, de las opciones de acceso a los recursos y servicios ambientales de las generaciones futuras. Nada más en la región andina colombiana, donde se concentra más del 66% de la población, se ha transformado aproximadamente el 70% de los ecosistemas naturales (Etter y van Wyngaarden, 2000) bosques transformados en praderas de pendiente, erosionadas, degradadas o en riesgo de deslizamiento permanente. En la orinoquia, por ejemplo, los bosques de Arauca se redujeron en 1960 de 400.000 hectáreas a 147.000 a finales de la década de 1980 (Instituto Von Humboldt, 1997) casi siempre con el único propósito de implantar hatos de manejo extensivo.

Si bien es necesario reconocer que el éxito demográfico ha venido acompañado con una mejora en la calidad nutricional de parte de la población, no es claro que la ampliación del hato nacional, para citar solo un ejemplo, represente una ventaja comparativa en el acceso masivo a proteína sobre el sistema de aprovechamiento de la diversidad faunística bajo los términos que la desarrollaban los pueblos prehispánicos. Es muy difícil establecer de manera comparativa los niveles de esfuerzo y eficiencia ecológica y económica de la actividad en contextos históricos desaparecidos, pero no lo es volver a experimentar con ellos, ya que la aparente abundancia actual de productos cárnicos no necesariamente representa una democratización en el acceso a la proteína

---

<sup>33</sup> Una revisión del estado del arte sobre el uso de fauna en comunidades rurales colombianas se puede encontrar en el texto editado por Campos, Ulloa y Rubio (1996).

<sup>34</sup> En Colombia la ganadería tiene un uso actual de 35.527 millones de hectáreas frente a un uso potencial de 19.400 millones de hectáreas, es decir el uso actual se ha sobrepasado en 16.127 millones de hectáreas, generalmente sobre tierras muy fértiles (IGAC, 1989; DANE, 1995)

y mucho menos, equidad en la distribución del impacto ambiental de la actividad. La reducción de costos directos en la producción de carne de vaca, pollo, cordero o cerdo, debido a la escala de la actividad podría parecer indudablemente una ventaja al lado de la persecución, aparentemente azarosa, de peces o animales silvestres, pero se ha demostrado reiterativamente, por ejemplo, que una hectárea de espejo de agua tiene una productividad pesquera varias veces más alta a una explotación ganadera extensiva (Corpoica, 1999) y que el impacto ambiental de explotaciones intensivas porcinas o avícolas sería suficiente para hacerlas poco rentables si no se resolviera transfiriéndola a terceros.

El segundo mandamiento que parece haberse impuesto es el uniforme rechazo al mantenimiento de mascotas: *no convivirás con otras especies*. Una prohibición generalizada, basada en buenas intenciones sanitarias, pero rara vez en actor que mantenga la calidad de vida de los animales, restringe la posibilidad de construir espacios lúdicos y de aprendizaje entre el mundo animal y ciertos miembros de la sociedad. La prohibición precluye la posibilidad que los particulares se conviertan en aliados de la conservación, por ejemplo, cuando tienen los recursos, interés y capacidad de trabajar en zonas rurales como custodios o promotores de la protección animal. No hemos logrado crear una sensibilidad que distinga entre mantener un mono o un tigrillo en un apartamento urbano, y el desarrollo de aficiones como la acuarofilia o la cría de aves ornamentales y otras posibilidades técnicamente factibles para mantener algunas especies de fauna en ciertas condiciones favorables que impliquen además, gran potencial pedagógico y económico.

No tenemos estadísticas precisas sobre el tipo, cantidades y efectos de la posesión de mascotas silvestres por parte de los colombianos, ni estudios que correlacionen esta actividad con el tipo de vivienda, estrato, nivel educativo, género, entre otros, con esta actividad, independientemente del juicio moral que hagamos sobre ella. ¿Cuántos de nosotros no hemos compartido nuestra infancia con loros y tortugas de origen e identidad inciertas? Sabemos que implican riesgos de zoonosis o accidentes, costos de mantenimiento, daños materiales y todo ello, asociado con una altísima mortalidad de los animales silvestres. A pesar de ello, el mercado negro de mascotas, nacional e internacional existe en todo el territorio y se considera popularmente un derecho, un elemento de estatus o incluso una actividad humanitaria mantener un animal silvestre

en un patio, una jaula o un estanque artificial, fomentando la dispersión de enfermedades o las invasiones ecológicas.

Aunque no es el caso de todos, aún persisten zoológicos con animales, generalmente foráneos, mantenidos en condiciones circenses que únicamente pueden generar lástima o una falsa imagen de poder a quienes los mantienen o a quienes los visitan. Mientras tanto, carecemos de una solución práctica para los cientos de animales heridos o decomisados que siguen procesos de rehabilitación, pero que nunca se pueden reinsertar a su ambiente natural. Tampoco brindamos opciones a las propuestas productivas de mascotas que permitirían a los seres humanos una apertura sensible al mundo orgánico cada vez más ausente del entorno humano. No sabemos cuál es la capacidad de los propietarios rurales para desarrollar programas de mantenimiento y reproducción de especies -cuando en reiteradas ocasiones éstos han manifestado su deseo, la autoridad ambiental apela al monopolio estatal sobre el recurso y recurre a la ley para impedirlo-. Nuestras facultades biológicas, veterinarias y zootécnicas apenas inician el desarrollo de cursos sobre manejo de fauna silvestre, cuando en otras latitudes son disciplinas de larga tradición. De esta manera, no podemos superar el cuello de botella que representa la incapacidad de mantener en buenas condiciones de cautividad o semicautividad aquellos animales que lo requieren, respondiendo a algún tipo de elección social.

Todas estas restricciones a la relación entre personas y vida silvestre, concluyen con el mandamiento de *limitar todo comercio con animales o sus partes*. Aquí, como hemos visto, el debate es más complicado, pues se basa en la discusión del valor intrínseco de un recurso vivo contra su valor de uso o utilitario. Desafortunadamente también prima la *realidad virtual* a este respecto: no cuestionamos el derecho de un ciudadano a deforestar y destruir la megadiversidad de una porción de selva tropical, con el fin de producir y consumir productos bovinos, pero si el derecho a cazar y comerciar, bajo ciertas normas, la carne o pieles de los animales del mismo bosque. Evidentemente, si nos preguntamos cuál de las dos situaciones tiene más viabilidad para todo el sistema; la respuesta depende de los valores, las percepciones de la importancia del bien económico en consideración y la estructura económica e institucional que moldean las políticas de desarrollo.

Antes de concluir definitivamente, sin embargo, es necesario hacer un reconocimiento de la fragilidad de los recursos silvestres: cualquier iniciativa de utilizar la fauna requiere una aproximación cautelosa bajo las mejores condiciones técnicas y del conocimiento disponible -científico o tradicional-. No siempre el uso de algunos recursos -al menos, su consumo- constituye una opción de conservación, por más sostenible que se plantee en teoría como ha sido el caso de las pesqueras internacionales. La incertidumbre y complejidad de los sistemas vivos constituye un contexto donde probablemente es más importante un aprendizaje lento por parte de todos los actores, que el cumplimiento de metas estrictas de producción. Tampoco cuestionamos el desarrollo de un sector pecuario moderno, pero sí a todas las prácticas insostenibles que conlleva, mucho más críticas si representan además la destrucción o inhiben la evolución de alternativas como el aprovechamiento de la fauna silvestre. Sin embargo, ante la situación de destrucción masiva e incontrolada de la biodiversidad en Colombia, se hace más necesario afrontar el problema que continuar creyendo que lo van a resolver las restricciones simbólicas exógenas legales o morales y el control policivo.

Reconocemos que la crítica más fuerte contra una propuesta de uso de fauna en el siglo XXI consiste en cuestionar la necesidad de su uso. Al fin y al cabo, la producción regularizada de alimentos cultivados y animales de cría ha dejado la caza y la pesca artesanales como actividades deportivas en la mayor parte del mundo. Pero nosotros nos preguntamos si realmente esta sustitución ecológica de especies, derivada de una sola forma de considerar la *modernización* ha contribuido a hacer más accesible el consumo de proteína para los colombianos y si las consecuencias a largo plazo del modelo productivo y de consumo globalizado son sostenibles. El costo de esta transformación puede ser demasiado alto: implica la pérdida de la diversidad en la dieta de los colombianos<sup>35</sup>, que se empobrece cada vez más a favor de la comida rápida, esta sí con graves implicaciones sociales, de salud pública, ambientales y de dependencia. La pretensión de domesticación de toda la naturaleza también implica asumir riesgos sanitarios y económicos que, como en la propagación del *mal de las vacas locas* en Europa, aparecen tarde o temprano asociados con los sistemas

---

<sup>35</sup> En un año pasaron más de 130 especies de peces y 50 de animales por la cocina de una familia indígena, en el bosque húmedo tropical en el medio y bajo río Caquetá, cada una de estas especies son consumidas en el contexto de historias tradicionales, significados, celebraciones, preparaciones (Rodríguez, C., Fundación Tropenbos).

monoproducidos. Finalmente, crea una distorsión en las percepciones humanas de la naturaleza y con ella la falsa noción de que la sociedad es ajena a los procesos biológicos, que sólo transcurren cuando los medios de comunicación dan cuenta de ello.

Entonces, hemos encontrado que se justifica una inversión directa en el manejo de la fauna basada en premisas que no sean exclusivamente religiosas o ideológicas, pero tampoco económicamente reduccionistas a un análisis de costo y beneficio. Es factible construir una ética del uso que se fundamente en una interacción práctica con la fauna, que construya y reconstruya una relación de identidad cultural con ella. Ello no significa el regreso a formas productivas anticuadas sino la construcción de un sector vital y económico renovado basado en una reinterpretación de las condiciones productivas de nuestros ecosistemas en el contexto contemporáneo. Esto será imposible de lograr si se trata de separar las especies del ecosistema, así sea mínimo nuestro grado de conocimiento sobre las comunidades y poblaciones biológicas del país. Por este motivo, la principal razón para reinsertar la fauna en nuestra cultura, aparte de motivar la reflexión sobre nuestra identidad, es la necesidad de aprehender y administrar, en provecho de todos, la complejidad de nuestros sistemas biológicos, algo que nadie va a poder hacer por nosotros. Si queremos que las generaciones futuras disfruten de un país biológicamente sano, que haya sido capaz de preservar oportunidades de desarrollo para las mentes creativas del futuro, es indispensable reencontrarnos con el chigüiro, el borugo, la mapaná, la hicotea, la lora o la tarántula, y tener la capacidad de decidir cómo queremos compartir con ellos el país.

Afirmamos sinceramente que sólo restableciendo una alianza con la naturaleza, sin discursos ambientalistas vacuos, seremos capaces de construir una identidad nacional que la incorpore y la proyecte hacia el futuro. De lo contrario, tendremos que conformarnos con enseñar a nuestros hijos lo que era una danta, mediante un documental importado y comprado en la misma tienda donde los afortunados también compraron su última libra de carne molida...

## Referencias bibliográficas

- AGUILERA, E. 1999. *Comercialización de fauna en la región de La Mojana*. Informe Técnico. Corpoica. Bogotá.
- AVELLA, C. M. y LUQUE, F. M. 1996. *Zoocriaderos con participación comunitaria en Colombia: diagnóstico y lineamientos generales para su gestión*. Red de Solidaridad Social, Convenio interinstitucional Empresa Colombiana de Petróleos y Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá.
- BAKKER, J. y VALDERRAMA, M.. 1999. *Normatividad colombiana en materia de fauna silvestre*. Latin America Environmental Society.
- BEDOYA, M.. 1997. *Patrones de cacería en una comunidad indígena ticuna en la amazonia Colombiana* Tesis de grado, departamento de Biología, sin publicar. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- BERNARD, H. 1988. *Research methods in cultural anthropology*. Sage publications. Newbury Park. London.
- BROWN GARDNER, M. y SHOGREN, J.F.. 1998. "Economics of the endangered species act". 12:3-20. *Journal of Economic Perspectives*.
- CAMPOS-ROZO, C. 1987. *Etnoecología de la actividad de la caza de los indígenas ticuna: una aproximación a la conservación y manejo de los recursos de la amazonia colombiana* Tesis de grado departamento de Biología, sin publicar. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- CAMPOS, R. C., ULLOA, A., y RUBIO, H., editoras. 1996. *Manejo de fauna con comunidades rurales*. Fundación NATURA, Organización Regional Indígena Emberá Wounaan -Orewa-, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura y Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Naturales Nacionales del Ministerio del Medio Ambiente. Impreandes Presencia S.A. Bogotá.
- CÁRDENAS, J., STRANLUND, C. y WILLIS, C.. 2000. *Local environmental control and institutional crowding out*. Human Organization.
- CORPOICA, 1999 [1995]. *Caracterización biofísica, socioeconómica y tecnología de los sistemas de producción agropecuarios de la región de la Mojana* capítulos "sistemas de producción de pesca y caza, caracterización del uso de fauna y flora". Informe final técnico. Proyecto Sisac. DANE. Encuesta Nacional Agropecuaria.
- DESCOLA, P. 1986. *In the society of nature*. Cambridge University Press. Cambridge.

- DIAS DE AVILA PIRES, F.. 1977 [1975]. "Los primates no humanos del continente americano" en Primera Conferencia Interamericana sobre la Conservación y Utilización de Primates Americanos no Humanos en las Investigaciones Biomédicas en Lima, Perú. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica: 31. Washington.
- DREWS, C.. 1999. "Caracterización general de la tenencia de animales silvestres como mascotas en Costa Rica", manuscrito sin publicar en *Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre*. Universidad Nacional. Costa Rica.
- EDWARD-JONES, DAVIES, G. B. Y HUSSAIN, S.. 2000. *Ecobgical economics, an introduction*. Blackwell Science. Oxford.
- ETTER, A. y VAN WYNGAARDEN, W.. 2000. "Patterns of landscape transformation in Colombia, with emphasis in the andean region" en *Ambio*. 29(27).
- GALVIS, G. 1994. *Economía extractiva y desarrollo sostenible*. 19(73):299-304. Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Bogotá.
- GIBSON C.. 1999. *The political economy of wildlife policy in Africa* Cambridge University Press. Cambridge.
- GOMEZ-CELY, M.. 1999. *Estadísticas del uso ilegal de fauna silvestre en Colombia: 1-15*. Grupo de fauna y flora silvestre. Ministerio del Medio Ambiente dirección general de ecosistemas. Bogotá.
- GÓMEZ-CELY, M., POLANCO-OCHOA, R. y VILLA-LOPERA, A.. 1994. *Uso sostenible y conservación de la fauna silvestre en los países de la cuenca del amazonas*. Informe Nacional. Bogotá.
- HALLEE. 1996. *Un mundo sin invierno*. Fondo de Cultura Económica. México.
- HARDIN, G.. 1968. *The tragedy of the Commons*. Science. 162:1243-1248.
- HERNÁNDEZ, S., editor. 2000. *Incentivos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad*. Instituto Von Humboldt - Red de Reservas de la Sociedad Civil-DNP-World Wildlife Found y MMA. Bogotá.
- HERNÁNDEZ, S. POLANCO, R., FUENTES, R. y QUICENO, M.P.. 2000. *Uso y Valoración de fauna silvestre y definición de criterios para el control del Tráfico Ilegal*. Informe Técnico, MMA, Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUTÍN CODAZZI. 1989. *Atlas básico de Colombia*. Bogotá.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT. 1997. *Informe nacional sobre el estado de la biodiversidad en Colombia*. María Elfi Chávez y Natalia Arango, editoras. Instituto Von

- Humboldt, Proyecto de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, ministerio del Medio Ambiente. Bogotá.
- KELLER, S. R.. 1996. *The value of life: biological diversity and human society*. Island Press. Washington.
- KRIEGER, S., M. RICCARDI. 1997. *¿Quién mató a Roberto?*. Alternativa. Colombia.
- MARTÍNEZ-ALIER, J. y ROCA, J.. 2000 *Economía ecológica y política ambiental*. Fondo de Cultura Económica. México.
- MARTÍNEZ, A., LAGOS, A., GUTIERREZ, R. y BAPTISTE, L.G.. 2000. *El Uso de la fauna silvestre como estrategia de conservación: una propuesta alternativa productiva al uso ilegal de fauna silvestre en Colombia*. Informe Técnico. Ministerio del Medio Ambiente e Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá.
- MEANDRO BITAR S.A.. 1998. *Informe final sobre tráfico ilegal de fauna en Colombia*. Ministerio del Medio Ambiente. Cartagena de Indias.
- Metrick A. y Weitzman M. L.. "Conflicts and choices in biodiversity preservation" en *Journal of Economic Perspectives*. 12 :21-34.
- MYERS, N.. 1979. *The sinking ark: a new look at the problem of disappearing species* Pergamon Press.
- NEGRET. 1984. "El manejo de la Fauna Silvestre". Universidad del Cauca.
- OJASTI, J.. 1984. "Hunting and conservation of mammals in Latin America" en *Acta Zoológica*. 172: 177 -181. Fennica.
- \_\_\_\_\_ 2000. *Manejo de fauna silvestre neotropical*. Dallmeier, F., editor. SIMAB series # 5. Smithsonian Institution y programa MAB. Washington.
- ORJUELA, M. y BACCA, Y.. 1998. "Diagnóstico del comercio de huevos de iguana en Barranquilla Atlántico".
- OSTROM, E.. 1990. *Governing the Commons: The evolution of institutions for collective actions*. Cambridge University Press. Cambridge.
- OSTROM E., GARDNER, R. y WALKER, J.. 1994. *Rules, games and Common pools resources*. University of Michigan Press.
- PALACIOS, R., BAKKER, J.T. y GUEVARA, V.A.. 1999. *Tráfico y aprovechamiento de iguana e hicoitea en la zona caribe de Colombia*. Bogotá.
- PATIÑO, V.M.. 1990-1993. *Historia de la cultura material en la América equinoccial* Tomo I: alimentación y alimentos; Tomo V: tecnología; Tomo VI: comercio y Tomo VIII: trabajo y ergología. Biblioteca "Ezequiel Uricoechea". Instituto Caro y Cuervo. Bogotá.

- POLANCO, R.. 2000. "Diagnóstico del uso y comercio de fauna silvestre en el caribe, pacífico, andes, amazonia y orinoquia colombiana" informe final de investigación presentado al Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá.
- RAMIREZ-PERILLA. J.. 1996. "Tradición de uso y aprovechamiento de fauna silvestre: límites de la sostenibilidad y acciones posibles" en *Manejo de fauna con comunidades rurales*. Campos R. C., Ulloa, A., y Rubio, H., editoras. Fundación NATURA, Organización Regional Indígena Emberá Wounaan - Orewa-, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura y Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Naturales Nacionales del Ministerio del Medio Ambiente. Impreandes Presencia S.A. Bogotá.
- RANDALL. 1986. "Human preferences, economics and the preservation of species" en *The preservation of species: the value of biological diversity*. Bryan Borton, editor. Princeton University Press. New Jersey.
- REDFORD, K. y ROBINSON, J.. 1987. "The game of choice. Patterns of Indian and colonist hunting in the neotropics" en *American Anthropologist*. 89(3).
- REICHEL-DOLMATOFF, G.. 1996. *The forest within*. Themis Books. Londres.
- \_\_\_\_\_ 1997. *Chamanes de la selva pluvial*. Themis Books, Londres.
- ROJAS DE PERDOMO, L.. 1994. *Cocina prehispánica*. Voluntad. Bogotá.
- ROSAS, M. y RUBIO, A.. 1999. *Recopilación, organización y sistematización de la información sobre el uso de la fauna terrestre y de aguas dulces de Colombia*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt y Pronost Ltda. Bogotá.
- RUIZ, H.. 1996. *Composición de especies de cacería en una comunidad indígena Wounaan del bajo río San Juan, Pacífico de Colombia*. Tesis en ecología, facultad de Ciencias Naturales, sin publicar. Fundación Universitaria de Popayán. Popayán
- SÁNCHEZ, E., PARDO, M.P., FLÓREZ, M. y FERREIRA, P.. 2000. *Protección del conocimiento tradicional: elementos conceptuales para una propuesta de reglamentación*. Instituto Von Humboldt. Bogotá.
- SHEPARD, P.. 1996. *The others: how animals made us human*. Island Press. Washington.

- STEVENS T., ECHEVERRÍA, J., GLASS, R. J., HAGER T. y MORE, T. A.. 1991. "Measuring the existence value of wildlife: what do CVM estimates really show? 67: 390-400, en *Land economics*. IMPRENTA, CIUDAD
- TSALICKIS, M.. 1969. "Exportación de fauna amazónica" en Simposio y foro de biología tropical y amazónica, Florencia y Leticia: 138-144. Bogotá.
- ULLOA, A., H. RUBIO y C. CAMPOS. 1996. *Trua wuandra. Estrategias para el manejo de fauna con comunidades embera en el parque nacional natural Utría, Chocó, Colombia*. Fundación Natura, OREWA, OEI y MMA. Bogotá.
- VAN DER BERGH J., editor. 1999. *Handbook of environmental and resource economics*
- VAN DER HAMMEN, C.. 1992. *El manejo del mundo. Naturaleza y sociedad entre los Yukuna de la Amazonia colombiana*. Tropenbos. Bogotá.
- VERGARA VELASCO, F.J.. 1892. *Nueva geografía de Colombia*. Primera parte: "El territorio, el medio y la raza". Imprenta de vapor de Zalamea hermano. Bogotá.
- WIESNER E.D.. 1998. *La efectividad de las políticas públicas en Colombia: un enfoque neoinstitucional*. Departamento Nacional de Planeación. TM Editores. Bogotá.