

La antropización en primates no humanos, un riesgo para su conservación

The antropización in not human primates, a risk for its conservation

Gloria Elena Estrada-Cely¹ y Cesar Augusto Estrada González²

Recibido el 17 de septiembre de 2008 y aceptado el 27 de noviembre de 2008

Resumen

En los departamentos de la amazonia colombiana como el Caquetá se observa una alta presencia de fauna silvestre, especialmente de primates no humanos, los cuales tienden a ser frecuentemente cazados para el comercio de animales vivos y su tenencia como mascotas en los solares de las casas por consideraciones tan sorprendentes como el hecho de parecerse a la especie humana. Esta situación motivó la necesidad de desarrollar una investigación encaminada a desarrollar una herramienta que permitiera, en forma rápida y confiable determinar el grado de antropización de los primates mantenidos en cautiverio y luego, determinar el grado de correspondencia entre el grado de amansamiento o antropización y las condiciones generales de bienestar. La investigación concluyó que elevados grados de antropización o amansamiento impiden desarrollar en los individuos prácticas de reubicación en ambientes naturales, por lo la incidencia directa del cautiverio sobre las posibilidades de desarrollar capacidades para sobrevivir en ambientes naturales y las modificaciones comportamentales derivadas de su estado de bienestar.

Palabras clave

Fauna Silvestre, Antropización, Bioética, Macrobioética, Bienestar

Abstract

In the Departments of the Colombian Amazon, as the Department of Caquetá, a high presence of wild fauna is observed, mainly nonhuman primates which tend to be frequently hunted for the live animal commerce and its possession like mascots in the backyards of the houses, for reasons as surprising as its resemblance with the human being. Because of this fact, a research project was carried out in order to design a fast and reliable tool to determine firstly the grade of taming or anthropization of primates kept in captivity and then the level of correspondence between this taming and the general welfare condition of the specimens. It was concluded that high levels of anthropization impede to develop on the specimens practices of relocation in natural environment, because of the direct incidence of captivity on the possibilities of developing capacities for surviving in natural environments and the behavior modifications derived from their welfare conditions.

¹Docente Universidad de la Amazonía, Facultad de ciencias Agropecuarias, grupo de investigación: Fauna silvestre. Directora Hogar de Paso para Fauna Silvestre. Médica Veterinaria Zootecnista, Msc. Bioética. gestmvz@gmail.com. El presente artículo fue elaborado como parte de la investigación para optar al título de Magíster en Bioética de la Universidad el Bosque.

²Docente Universidad de la Amazonía, Facultad de ciencias Agropecuarias, grupo de investigación: Fauna silvestre. Vicerrector de Investigaciones y post-graduos. Zootecnista PhD. Ciencias Veterinarias. cesaugu_2001@yahoo.com

Key words

Wild Fauna, Anthropization, Bioethics, Macro bioethics, Welfare conditions.

Introducción

Nuestro país en general y a la Amazonía en particular, son considerados los más grandes productores de especies faunísticas y a la vez, la región con los mayores traficantes, tenedores y explotadores de estas⁽¹⁵⁾. Esta idea hace suponer a biólogos, ambientalistas y a la comunidad científica, que en las próximas dos décadas, se perderán entre uno y cinco millones de animales y plantas, debido especialmente a la destrucción y sobreexplotación del hábitat⁽³⁾. La población de vertebrados superiores y en particular los primates no humanos, esta siendo severamente reducida por la alta presión de caza, con el consecuente incremento de la vulnerabilidad, que las llevará inexorablemente a la extinción.

En el departamento del Caquetá, a pesar de las prohibiciones establecidas en el Código de los Recursos Naturales, se registra anualmente un elevado número de especímenes de fauna silvestre decomisados o entregados voluntariamente a las autoridades ambientales regionales como Corpoamazonia⁽⁶⁾. Con el fin de manipular estos especímenes biológica y clínicamente, además de asegurar un manejo bioético adecuado, a estos, la Universidad de la Amazonía y Corpoamazonia, crearon el Hogar de Paso para Fauna Silvestre, proyecto orientado hacia la definición de pautas para la valoración y evaluación del nivel de bienestar de las especies primates -no humanos- sometidos a cautiverio y entregados a la autoridad ambiental local. Estas pautas han permitido conocer el efecto producido por el contacto de los humanos sobre los especímenes silvestres mantenidos en cautiverio, y cómo esta relación vulnera el principio macrobioético del respecto a los intereses. Para el presente artículo, se abordó el tema específico de la antropización y su efecto sobre el estado de bienestar de los primates no humanos sometidos a cautiverio.

La consideración del estado de bienestar de los especímenes primates mantenidos en cautiverio se orienta bajo la perspectiva macrobioética, la cual es considerada la rama de la bioética que analiza las formas de relación del hombre con su medio ambiente

⁽⁷⁾. Esta visión macrobioética asume miradas que van desde el antropocentrismo, que niega desde sus raíces la consideración moral a seres vivos diferentes al hombre y ubica a los no humanos como simples instrumentos (10, 13), desde la cual se orientan las relaciones intraespecíficas humanas, demarcando principios orientadores⁽²⁾, hasta el biocentrismo, que ubica a la vida como el centro del universo. Así las cosas, la macrobioética se define como un sistema de ética ambiental⁽²²⁾ y se sustenta en cuatro supuestos:

- Los hombres entendidos como miembros de la comunidad de vida de la Tierra.
- Los ecosistemas naturales, como trama compleja de elementos interconectados, de modo que el funcionamiento biológico de unos depende de los demás.
- Los organismos individuales, entendidos cada uno como un fin en sí mismo que persigue su propio modo.
- El rechazo del antropocentrismo radical, al saber, que los hombres somos superiores a las demás especies, como una afirmación sin fundamento.

Esta es sin lugar a dudas, desde la macrobioética, una mirada mucho más aplicable dentro de la investigación en el campo de las ciencias animales⁽⁷⁾, sin embargo, se encuentra a la vez subdividida en diferentes enfoques: la ecología profunda, donde lo humano tiene la misma condición que otra especie^(21, 19, 20, 16); la ecología superficial, que se concentra solo en los problemas de la contaminación y escasez de recursos y no en sus causas generales de tipo social y económico, buscando soluciones ambientales que se plantean solo en el ámbito biofísico y no en la relación de las sociedades con su entorno⁽²¹⁾; la antropocéntrica fuerte, que asume que los problemas surgidos de la relación sociedad-naturaleza pueden ser resueltos con un manejo científico de los ecosistemas y la del holismo alternativo, donde los problemas son vistos como resultado de la gobernabilidad del régimen económico y social, que refuerza la destructiva disposición de las cosas y la gente en el ambiente, por lo que se propone una nueva gobernabilidad global donde sea necesario incluir la naturaleza como otro actor en igualdad de condiciones políticas; dentro de esta mirada podría asumirse la del antropocentrismo débil⁽¹³⁾, considerada la mejor manera posible de abordar el problema, proporcionando una base para la crítica de aquellos valores que puedan ser perjudiciales para nuestro medio y a la vez, acepta preferencias emocionales no racionales.

El grado de amansamiento o antropización del primate es uno de los aspectos más importante en la valoración del nivel de bienestar y es considerado incluso, en la mayoría de los casos de decomiso de un espécimen vivo, el principal impedimento para poder lograr su reubicación en condiciones naturales, en las por supuesto encontrará el mayor grado de bienestar posible ^(1, 4, 12), más aún teniendo en cuenta que la visión que la población tiene de este tipo de fauna, es principalmente la de compañía o mercancía ⁽¹⁷⁾. En las prácticas veterinarias, conservar adecuados niveles de bienestar en los animales con los cuales se mantiene algún tipo de relación, se constituye como obligación ética y legal ⁽⁵⁾.

Los estudios de Temple Grandin y Mark J. Deesing del departamento de ciencia animal de la Universidad de Colorado en Estados Unidos, plantean desde 1998, algunos de los comportamientos más representativos de los animales en estado natural. Citan lo que ellos denominan “la paradoja de la novedad” siendo novedad todo aquello que es nuevo o extraño en el entorno del animal; aseguran que los animales libres subsisten en medios salvajes mediante la fuga y están más atentos a las novedades, que en la mayoría de los casos les producen miedo y sólo después de un prolongado periodo de acostumbamiento a la novedad, conocido como “*periodo de amansamiento*”, tienden a aproximarse a ella mientras que los animales cautivos no manifiestan mayor temor frente a la novedad. Los animales silvestres

en su medio natural, son cada minuto cazador y presa en forma simultánea ⁽¹²⁾.

Las actividades aprendidas o los comportamientos condicionados a través del tiempo, terminan por convertirse en hábitos, sobre todo cuando el desarrollo de estas supone un estímulo. Cuanto más prolongado e intensivo sea el tiempo de contacto del hombre con un animal, mayor es el número de actitudes antropizadas y esto no significa algún grado de entendimiento de la actividad por parte del animal. En definiciones técnico legales este grupo de animales toman el nombre de “fauna amansada”, es decir que han sufrido un proceso de humanización y han desarrollado comportamientos condicionados y reacciones manipuladas por quienes los mantiene cautivos. Sin un adecuado proceso de rehabilitación (en la mayoría de los casos, prolongado y costoso) no podrán ser retornados al hábitat natural por el riesgo de producir alteraciones ecológicas drásticas.

Las condiciones óptimas de bienestar para una determinada especie, están dadas sólo en condiciones naturales. La idea antrópica de mantener especímenes de fauna silvestre en cautiverio, aún cuando se intente suplir al máximo sus intereses, vulnera directamente cualquier principio de bienestar y respeto; entre mayor sea el tiempo de contacto con el hombre, mayores son las dificultades y más complicados y costosos, los procesos para reubicar estos especímenes en ambientes naturales ⁽⁴⁾.

Materiales y Metodos

Area de Estudio

El trabajo se desarrolló en Florencia, capital del departamento de Caquetá, al sur de Colombia localizada a los 1°37'03" de latitud norte y 75°37'03" de longitud oeste, con una altura promedio de 242 metros sobre el nivel del mar, temperatura media de 24.8° C y precipitación media anual de 3840 mm., distante de la Capital de la República 563 Km⁽¹¹⁾.

Se establecieron dos grupos de primates; el primero, conformado por 15 especímenes tenidos por secuestres depositarios de Corpoamazonía y tenedores no registrados, ubicados en el perímetro urbano de la ciudad y el segundo por especímenes recepcionados en el Hogar

de Paso para Fauna Silvestre, ubicado en predios de la granja experimental Santo Domingo de la Universidad de la Amazonía, a 7 Km. del casco urbano, por la vía que conduce al norte del departamento.

El periodo de muestreo tuvo una duración de seis meses, comprendidos desde el mes de julio a diciembre de 2005.

Sinopsis de las especies estudiadas

Según datos registrados por Corpoamazonía y el Hogar de paso para Fauna Silvestre, además del inventario de tenedores y secuestres depositarios, las especies primates frecuentemente sometidas a cautiverio y objeto de la investigación fueron: *Cebus apella* (maicero carinegro),

Lagothrix lagotricha (churuco), Saimiri sciureus (mono ardilla), y Aotus vociferans (mono de noche), cuatro especies de primates clasificadas dentro del apéndice II del CITES ⁽¹⁸⁾.

-Lagothrix lagotricha.

Se encuentra en peligro en Colombia, debido a la creciente pérdida de su hábitat de bosque primario ⁽⁹⁾. En el listado preliminar de mamíferos colombianos con algún riesgo a la extinción es considerado vulnerable (Rodríguez, 1998). De hábitos diurnos, el tamaño promedio del grupo es de 10 a 50 individuos familiares, su dieta está compuesta por pequeños frutos y vertebrados, complementada con hojas. Es víctima de la caza en todo su área de distribución, especialmente en la amazonia colombiana y el este de Perú y Venezuela, por considerarse una plaga en las áreas de cultivos, incrementando la presión sobre la especie ⁽³⁾. Es clave dentro de la dinámica del bosque como dispersor de semillas y como controlador natural de varias especies de frugívoros ^(8,9).

-Aotus vociferans

Esta especie probablemente no está en peligro, pues se encuentra en un hábitat que todavía es muy extenso, especialmente en bosques altos y de transición, por esta razón es considerado como de preocupación menor bajo los criterios de la Unión para la conservación de la Naturaleza (UICN) en Colombia, además su mayor interés comercial se da en las necesidades de animales para laboratorio. De hábitos nocturnos, aumenta notablemente la actividad en las noches de luna; el tamaño promedio del grupo es de 3 a 5 individuos familiares, su dieta está compuesta por pequeños frutos y vertebrados, complementada con hojas. Se distribuye desde Panamá hasta el chaco Argentino, por debajo de los 3200 m ^(3, 8, 9).

-Saimiri sciureus

Categoría de Amenaza en los listados de la UICN. Debido a su amplia distribución y abundancia, es al parecer, el más estable en vida libre. Se encuentra en la Amazonía de Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, en las Guayanas, y al sur del río Orinoco en Venezuela. De las siete sub-especies del grupo Saimiri sciureus, tres están en Colombia. Se encuentra en bosques altos de transición y bajos, aunque en algunas ocasiones se le puede ver en el estrato medio. Se caracteriza por ser un gran controlador de insectos que de otra manera serían una plaga en el bosque; su estilo desordenado de ramonear proporciona

alimento a otras especies frugívoras terrestres. Es bastante perseguido como animal para investigación biológica y para su comercio como mascota ⁽⁹⁾.

-Cebus apella

Diurno arbóreo, vive en grupos de 5 a 20 individuos, con una organización social jerárquica. Se encuentran en bosques altos, de transmisión y bajos. Está ampliamente distribuido en la Amazonia y aunque es cazado por su carne, su gran capacidad reproductiva y su fácil adaptabilidad a nuevas circunstancias en el medio, le han ayudado a sobrevivir, esta característica lo conserva aun en estado de abundancia desde Colombia hasta el norte de Argentina. Juegan un papel básico en la dispersión de semillas, especialmente de algunas especies de palmas ^(8, 9).

Grado de Antropización

Para los dos grupos de especímenes muestreados se aplicó el siguiente procedimiento: 1) inspección visual directa de los animales, 2) diligenciamiento de una encuesta para determinar las características generales del espécimen, 3) inspección veterinaria rápida, en la que se evaluó el estado de carnes (basándose en los datos respectivos reportados para la especie), conformación, estado del pelaje y actitud, determinada por la actividad motriz; y 4) el lugar, forma y características de tenencia, relaciones humano, no humano, tipo de manipulación y determinación del grado de antropización de cada espécimen. La toma de datos en los registros se efectuó durante el segundo periodo de 2005, en horas de la mañana (entre las 8 y las 10 a.m. evitando en todos los casos cuadros previos de stress). Los individuos fueron ubicados según el estadio de desarrollo en: neonatos, juveniles y adultos, mediante asesoramientos biológicos y apoyados en las características fisiológicas específicas de cada animal.

Estadeterminaciónsebasoenreferentescomportamentales planteados por: Temple Grandin y Mark J. Deesing en 1998; y la experiencia de profesionales en la manipulación de primates. Con esto se elaboró y utilizó la siguiente medida de valoración desarrollada mediante inspección visual de los comportamientos manifiestos:

- La presencia o ausencia de temor ante un individuo humano.
- La aproximación o no a este en un tiempo

relativamente corto de acostumbramiento (no más de 30 minutos)

- La actitud defensiva agresiva ante el intento de con tacto físico.
- La presencia o ausencia de actitudes humanizadas, como la postura, las preferencias alimenticias, manifestaciones gestuales en muestra de agrado como la sonrisa o saludar con la mano y obedecer a órdenes dadas por su tenedor como sentarse, pararse, subirse o bajarse.

Las observaciones fueron hechas por el equipo investigador que no tenía ninguna relación afectiva hacia los animales y los resultados registrados, otorgando el valor de dos punto para las respuestas afirmativas y uno para las negativas; una vez finalizada la valoración de las cuatro variable, se sumaron los resultados y se clasifico al espécimen según el valor obtenido, de la siguiente forma:

Tabla1. Valoración de la antropización de los especímenes primatesimales y los resultados registrados, otorgando el valor d

RASGOS O SUPOSICIONES	Valoración										
Temor ante un individuo humano.	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1
Ausencia de aproximación al humano en un t tiempo relativamente corto de acostumbramiento.	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1
Actitud defensiva o agresiva al intento de contacto físico.	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Ausencia de actitudes humanizadas.	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1
TOTAL	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	4

8 puntos, no se encuentra antropizado, 7 puntos, presenta un grado leve de antropización, 6 puntos, presenta un grado moderado de antropización, 5 puntos, presenta un grado elevado de antropización, 4 puntos, se encuentra fuertemente antropizado,

La anterior aproximación del grado de antropización puede interpretarse en relación directa con el grado de vulneración de los principales intereses del espécimen, puesto que a mayor grado de antropización, menores son las posibilidades de reubicación en ambiente natural, en el cual se cuente con el máximo de bienestar.

Analisis Estadistico

Para comparar las medias del grado de antropizacion se realizo la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis usando el programa estadístico Minitab. Los promedios se presentaron seguidos de la desviación estándar.

Tabla 2. Resultado especimenes muestreados.

ESPECIE	UBICACIÓN	EDAD	SEXO	ANTROPIZACIÓN	TENENCIA MESES	ESTADO GENERAL
L.I	HPPFS	N	H	4	?	M
L.I	HPPFS	N	H	4	?	R
L.I	HPPFS	N	M	4	?	B
L.I	HPPFS	J	M	5	?	B
L.I	HPPFS	A	H	5	?	M
L.I	HPPFS	A	H	4	?	B
L.I	T-S	N	M	4	6	R
L.I	T-S	J	H	4	7	R
L.I	T-S	J	M	4	8	R
L.I	T-S	A	M	5	12	R
L.I	T-S	A	M	5	24	R
L.I	T-S	A	M	4	30	R
L.I	T-S	A	H	4	24	R
S.s	HPPFS	A	M	4	?	R
S.s	HPPFS	A	M	4	?	R
S.s	HPPFS	A	H	4	?	R
S.s	HPPFS	A	M	5	?	R
S.s	HPPFS	A	M	4	?	M
S.s	HPPFS	A	M	4	?	R
S.s	T-S	J	H	4	5	M
S.s	T-S	A	M	6	12	R
S.s	T-S	A	M	6	6	R
S.s	T-S	A	M	5	18	R
C.a	HPPFS	A	H	4	?	B
C.a	HPPFS	A	H	6	?	R
C.a	HPPFS	A	M	7	?	B
C.a	HPPFS	A	M	8	?	B
C.a	HPPFS	A	M	7	?	B
C.a	T-S	A	M	4	18	R
C.a	T-S	A	H	5	12	R
C.a	T-S	A	H	4	18	M
A.v	HPPFS	A	M	4	?	M
A.v	T-S	A	H	5	24	R

Especie: L.I.= *Lagothrix lagotricha*, S.s= *Saimiri sciureus*, C.a= *Cebus apella*, A.v= *Aotus vociferans*. Ubicación: HPPFS = Hogar de Paso para Fauna Silvestre; T-S = Tenedor o secuestre depositario. Edad: N = Neonato; J = Juvenil; A = Adulto. Sexo: H = Hembra, M = Macho. Estado General: B = Bueno; M = Malo, R = Regular. ? = Datos no registrados por el tenedor.

Los especimenes estudiados presentaron en promedio un grado elevado de antropización ($= 4.7 \pm 1.1$) y un estado general regular (Tabla 2). No se encontraron diferencias significativas entre el grado de antropización

y la ubicación ($p = 0.98$, $df = 1$), especie ($p = 0.21$, $df = 3$), sexo ($p = 0.19$, $df = 1$) y edad ($p = 0.11$, $df = 2$); sin embargo, en promedio C. apella presento el grado mas bajo de antropización ($= 5.6 \pm 1.6$, $n = 8$). Tampoco se encontraron diferencias significativas entre el estado general y la ubicación ($p = 0.16$, $df = 1$), especie ($p = 0.16$, $df = 3$), sexo ($p = 0.18$, $df = 1$) y edad ($p = 0.99$, $df = 2$).

Ninguno tenedor informo periodos de tenencia superiores a los 30 meses ($= 14.9 \pm 8.0$, $n = 15$).

Discusión

Sólo en la especie *Cebus apella* se presentaron individuos con grados leves de antropización. Debido a dicha condición sumado a la ausencia de manifestaciones patológicas, pudieron ser reubicados en ambientes naturales una vez finalizado su periodo de manejo dentro del hogar de paso; los demás individuos de esta y las otras especies manifestaron grados moderados y altos, razón que impidió su reubicación. La antropización se presentó indiferente del sexo o la edad, aunque por razones propias de la biología y naturaleza de las especies, las características tienden a ser mucho más marcadas en individuos neonatos. En todos los casos se imposibilitó su reubicación en ambientes naturales.

Todos los tenedores registraron como principal interés del espécimen el ser acariciado, cargado y consentido, comer en cantidades, composiciones y horarios similares al de ellos mismos y permanecer en lugares en los que se disponía de zonas de acceso visual cerca de la calle, por lo menos parte del día, encontrándose en consecuencia constantemente expuestos a fuertes ruidos y manipulación por parte de los transeúntes; lo que evidenció un marcado antropocentrismo fuerte por parte de los tenedores, que conllevó a producir en el individuo grados elevados de amansamiento.

Los individuos inspeccionados a los secuestres depositarios y tenedores, presentaron grados fuertes, elevados y moderado de antropización, con el 55.33%, 33.33% y el 13.33% respectivamente, razón por la cual una reubicación en ambientes completamente naturales, no fue posible por la carencia de un proceso previo de rehabilitación, que resultó imposible de desarrollar en la región debido a los costos onerosos de este proceso y al elevado riesgo de muerte el individuo durante el mismo, derivada de una marcada inmunodepresión generada por el cambio de pautas comportamentales; se infiere que el cautiverio con los secuestres depositarios o tenedores de fauna silvestre, genera una alta vulnerabilidad en los individuos, con la consecuente muerte prematura del individuo al ser sometidos a un proceso de rehabilitación.

Teniendo en cuenta los datos encontrados tanto en los especímenes recepcionados en hogar de paso como en los mantenidos por secuestres depositarios y tenedores, puede afirmarse que en todos los casos existe un alto grado de vulneración de los intereses y por tanto, cualquier forma

de cautiverio vulnera el bienestar de la especie.

La medida viable para garantizar el control del tráfico de primates y restringir la tenencia de fauna silvestre cautiva, es el desarrollo de campañas de educación y concientización a la comunidad sobre los riesgos sanitarios poco conocidos que se corren con esta práctica y una posterior aplicación de la normatividad vigente.

Conclusiones

El elevado grado de antropización en primates no-humanos mantenidos en cautiverio, es el principal impedimento para procesos de reubicación de animales sanos en ambientes naturales, que conlleva necesariamente a la pérdida de la especie, por disminución de las poblaciones en ambiente naturales.

Los procesos de antropización se originan por tiempos prolongados de contacto de los animales silvestres con los seres humanos, lo cual puede favorecer la presentación de patologías zoonóticas con el consecuente riesgo en la salud y bienestar de las dos especies.

La tenencia en cautiverio de primates no-humanos supone pérdida de las condiciones óptimas de bienestar, que solo pueden ser garantizadas a los individuos en espacios naturales; en situaciones de cautiverio, estas condiciones solo se obtienen con adecuados procesos de enriquecimientos de hábitat, sociales y alimentarios, lo que exige además, que los tenedores de fauna silvestre cautiva, posean el conocimiento suficiente sobre la biología de la especie a la que pertenece el individuo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Area Metropolitana del Valle de Aburrá. 1999. "Manual sobre procedimientos de decomiso de especies y productos de fauna y flora silvestre." 69 p.
2. Beauchamp. L. T. Childress f. J.. 1999. Principios de Ética Biomédica. Masson. S.A. España. 522 p.
3. Cabrera J.A, Molano F. 1995. Mamíferos de la Macarena. Asociación para la defensa de la Macarena, Bogotá Colombia.
4. CCPA. - Consejo Canadiense de protección de los Animales.- Manual sobre el Cuidado y Uso de los Animales de Experimentación. En: http://www.ccac.ca/en/CCAC_Programs/Guidelines_Policies/GUIDES/SPANISH/toc_v1.htm. Fecha de consulta: Noviembre de 2002
5. Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia - COMVEZCOL. 2001. Ley 576 del 15 de Febrero de 2000. Santa Fé de Bogotá.
6. CORPOAMAZONÍA. 2002. Corporación para el desarrollo sostenible del sur de la amazonia- Lista no publicado de decomisos en el departamento del Caquetá. Caquetá.
7. Cronon, W., Descola, P. y Otros. 2002 Repensando la Naturaleza. Universidad Nacional sede- Leticia, Primera Edición.
8. Defler, T. 1994. La Conservación de primates en Colombia. Trianea (Acta Científica y Tecnológica. INDERENA). 5: 255-287.
9. Defler, T. 2003. Primates de Colombia. Conservación Internacional. Colombia. 543p.
10. Engelhardt, H. T. 1995. Los fundamentos de la Bioética. Ediciones Paidós: Barcelona. 545 p.
11. Estrada G. C. A., Estrada C, G. E. y otros 2005 "Fauna silvestre, riqueza natural del Caquetá". Cartilla guía para la capacitación de tenedores, autoridades y colaboradores. CORPOAMAZONIA, Universidad de la Amazonía, Florencia, Caquetá.
12. Estrada, A.. 1989. Comportamiento animal el caso de los primates. Fondo de Cultura Económica. México. 172 p.
13. Fortes, S. A.. 2002. Hacia una fundamentación filosófica de los derechos de los animales. (Internet.) <http://filosofica.iespana.es/articulos/ddanimales.htm> Fecha de consulta: Enero 20 de 2006
14. Grandin, T., Deesind, M.. 1998. Genetics and the Behavior of Animals Academic Press
15. INSTITUTO VON HUMBOLDT. 2005 Biodiversidad en Colombia. (Internet) <http://www.humboldt.org.co/biodiversidad/index.html> Fecha de consulta: Febrero 14 de 2005 de 2006
16. Mosterín, J.. 1995. Los derechos de los animales. Editorial Debate: Madrid
17. Nassar- Montoya, F. y Crene R.. Editores. 2000? Actitudes hacia la fauna silvestre en Latinoamérica. Editorial Hummane Society Press. 298 p.
18. Rodríguez-Mahecha, J. V. 1998. Listas preliminares de mamíferos colombianos con algún riesgo a la extinción. Informe final presentado al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (Interenet) http://www.humboldt.org.co/conservación/Listas_Preliminares.htm.
19. Singer, P. 1999 Liberación animal Madrid: Editorial Trotta. 334 p.
20. Singer, P. 1995. Ética práctica Segunda edición. Impreso por Cambridge University Press.

21. Sosa, M. N. 2000. Ética Ecológica: entre la falacia y el reduccionismo. Laguna. Revista de Filosofía (Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna, Islas Canarias: España En: [http://www.ensayistas.org/critica/ecologia/sosa/sosa2.htm#\(1\)](http://www.ensayistas.org/critica/ecologia/sosa/sosa2.htm#(1)) Fecha de consulta: Diciembre 10 de 2005

22. Taylor, P. 2000 "The Ethics of Respect for Nature" en Environmental Ethics. 1981. Citado por SOSA, M. Nicolás. Ética Ecológica: entre la falacia y el reduccionismo. Laguna. Revista de Filosofía (Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna, Islas Canarias: España En: [http://www.ensayistas.org/critica/ecologia/sosa/sosa2.htm#\(1\)](http://www.ensayistas.org/critica/ecologia/sosa/sosa2.htm#(1)) Fecha de consulta; Mayo de 2005