

Diego Tirira S. (ed.):  
*Biología, sistemática y conservación de los Mamíferos del Ecuador.*  
Museo de Zoología, Centro de Biodiversidad y Ambiente,  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador.  
Publicación Especial 1:199–207 Quito (1998).

## IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LOS MAMÍFEROS EN TRES ETNIAS DEL ECUADOR

*Patricio Mena-Valenzuela*<sup>1</sup>

### INTRODUCCIÓN

Estudios que presentan la importancia de los animales silvestres han sido realizados en varios sitios de Sudamérica, así Vickers (1984) señala 12 trabajos, entre ellos incluye 2 estudios desarrollados en Ecuador, uno con los Siona-Secoya (Vickers, 1980; Hames y Vickers, 1982) y otro con los Huaorani (Yost y Kelly, 1983).

Los habitantes nativos dependen de los recursos silvestres para su subsistencia. Entre los animales, los mamíferos son los que en su mayoría aportan la proteína animal necesaria. Los mamíferos más perseguidos son los grupos que incluyen especies grandes, principalmente están los primates, los artiodáctilos, los perisodáctilos, los roedores, los carnívoros y los edentados. La cacería, la deforestación y la conversión de los bosques naturales a zonas agropecuarias y forestales, entre otros factores, están reduciendo las poblaciones a situaciones críticas, alterando de esta manera las relaciones y el funcionamiento de los ecosistemas. El propósito de este trabajo es hacer una comparación del grado de dependencia a los mamíferos silvestres de los integrantes de tres etnias del Ecuador, para lo cual se propusieron los siguientes objetivos:

1. Conocer el grado de dependencia al uso de mamíferos en tres etnias del Ecuador.

---

<sup>1</sup> Fundación EcoCiencia, Isla San Cristóbal 1523 e Isla Seymour, Apdo. 17–12–257, Quito, Ecuador ([fauna@ecocia.ecx.ec](mailto:fauna@ecocia.ecx.ec)).

2. Registrar la diversidad y abundancia de mamíferos silvestres extraídos del bosque.
3. Registrar la biomasa de mamíferos cazados por los nativos de tres lugares del Ecuador.
4. Determinar los métodos y tecnología utilizada en la cacería de mamíferos.
5. Conocer los usos de los mamíferos por parte de las tres etnias estudiadas.
6. Conocer los lugares de donde se extraen los mamíferos.

El presente trabajo se basa en estudios efectuados entre los años 1988 y 1996 en 2 etnias de la Amazonía y una del occidente de Ecuador, estas son: (A) Quichuas de las zonas aledañas a la carretera Hollín-Loreto, (B) Huaoranis de Quehueire'ono, Río Shiripuno, estas 2 ubicadas en la Amazonía, y (C) Afroesmeraldeños de la comunidad Playa de Oro ubicada al noroccidente de Ecuador.

Cada trabajo presenta diferentes características como tiempo de duración, lugar del estudio y cantidad de información, entre lo más importante.

## ÁREAS DE ESTUDIO

**QUICHUAS.** Se encuentran entre las coordenadas 0°41' S – 77°40' O y 0°42' S – 77°20' O, a lo largo de la vía Hollín-Loreto, entre los 524 y 1105 msnm, en la provincia de Napo. Cañadas-Cruz (1983) clasifica a la zona como bosque muy húmedo tropical y bosque pluvial premontano. El estudio se realizó entre 1988 y 1990, durante 18 meses.

**HUAORANIS.** La comunidad estudiada fue Quehueire'ono, localizada en el curso superior del Río Shiripuno (1°01' S – 77°09' O), a 250 msnm, en la provincia de Napo. Cañadas-Cruz (1983) clasifica a la zona como bosque húmedo tropical. El estudio se realizó desde junio de 1994 a mayo de 1995. Se presenta información de 11 meses y datos de 221 días de trabajo de campo.

**AFROESMERALDEÑOS.** Se encuentran en la margen izquierda del curso medio del Río Santiago (0°55' N - 78°48' O), a 90 msnm, en la provincia de Esmeraldas. Cañadas-Cruz (1983) clasifica a la zona como bosque muy húmedo tropical. El estudio se realiza desde noviembre de 1995 hasta la fecha (septiembre de 1996), se presenta únicamente información de los primeros 6 meses de trabajo y datos de 90 días de cacería.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**QUICHUAS** de las zonas aledañas a la carretera Hollín-Loreto. Se registraron 101 especies de mamíferos, pertenecientes a nueve órdenes y 25 familias, las especies cazadas son 62 y pertenecen a 8 órdenes (Tabla 1), estas son utilizadas como alimento, mascotas y para la elaboración de artesanías.

Las especies comúnmente cazadas son: roedores, raposas, monos, carnívoros, artiodáctilos, perisodáctilos y edentados (Anexo 1). Entre los mamíferos que comercializan como carne están: *Tapirus terrestris* (Tapiridae), *Mazama americana* y *M. gouazoupira* (Cervidae), *Pecari tajacu* y *Tayassu pecari* (Tayassuidae), mientras que vivos venden a *Saguinus nigricollis* (Callitrichidae), *Cebus albifrons* y *Lagothrix lagotricha* (Cebidae) y como pieles (y dientes caninos) a *Leopardus pardalis* y *Panthera onca* (Felidae) entre los más frecuentes. Estos animales son capturados con escopeta, carabina, cerbatana (ocasionalmente) y con trampas nativas. Los quichuas los cazan dentro del bosque, en chacras y bordes de ríos (Mena-Valenzuela, 1995).

**HUAORANIS** de Quehueire'ono. En esta comunidad habitan 167 personas y los cazadores son 63. Su territorio de cacería es de 184 Km<sup>2</sup>. Se registraron 72 especies de mamíferos. Fueron cazados 2355 vertebrados (mamíferos, aves y reptiles), de los cuales 1160 fueron mamíferos, estos pertenecen a 39 especies de 7 familias; la mayoría son primates y roedores (Tabla 1). La biomasa total de los mamíferos capturados fue de 8657 kg, la mayor biomasa de individuos cazados presenta *Lagothrix lagotricha* (Cebidae), *Pecari tajacu* (Tayassuidae), *Mazama americana* (Cervidae) y *Agouti paca* (Agoutidae). Las especies de mamíferos más cazados con el mayor número de individuos fueron *Lagothrix lagotricha* (Cebidae), *Pecari tajacu* (Tayassuidae), *Agouti paca* (Agoutidae), *Alouatta seniculus* (Cebidae) y *Sciurus spadiceus* (Sciuridae) (Anexo 2) (Mena-Valenzuela et al., 1995 y en prensa).

**AFROESMERALDEÑOS** de Playa de Oro. En esta comunidad viven 182 personas entre adultos, jóvenes y niños. La información se obtuvo de una muestra de 15 cazadores y 15 días de cada mes. Se registraron 67 especies de mamíferos, de las cuales fueron cazadas 24. Durante este tiempo (6 meses) se cazó un total de 1418 vertebrados, de los cuales 1271 fueron mamíferos, estos pertenecen a 6 órdenes, el grupo más perseguido es el de los roedores (Rodentia) (Tabla 1). Entre los mamíferos más cazados se encuentran *Proechimys semispinosus* (Echimyidae), *Melanomys caliginosus* (Muridae), *Agouti paca* (Agoutidae), *Didelphis marsupialis* (Didelphidae) y *Hoplomys gymnurus* (Echimyidae) (Anexo 3). Los mamíferos comercializados dentro de la comunidad son *Mazama americana* (Cervidae), *Pecari tajacu* y *Tayassu pecari* (Tayassuidae).

En las dos comunidades orientales se registraron 8 órdenes de mamíferos silvestres, mientras que en la comunidad occidental 7, en ésta no se encuentra el orden Perissodactyla. En los bosques de la comunidad Quichua se encuentra el mayor número de familias, seguida de Quehueire'ono y Playa de Oro. El mayor número de especies de mamíferos registrados se presenta en el territorio Quichua, a continuación Quehueire'ono y Playa de Oro. En los

TABLA 1. Órdenes, número de familias y especies de mamíferos registrados y cazados en las tres zonas de estudio.

Orden	Familias			Especies registradas			Especies cazadas		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Didelphiomorpha	1	1	1	7	4	5	6	0	4
Artiodactyla	2	2	2	4	3	3	4	3	3
Carnivora	5	4	3	16	12	6	14	7	1
Chiroptera	3	2	3	35	21	33	0	0	0
Edentata	4	4	4	9	7	6	8	7	4
Lagomorpha	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Perissodactyla	1	1	0	2	1	0	2	1	0
Primates	2	2	1	7	12	2	7	10	0
Rodentia	6	6	7	20	11	13	20	10	11
TOTAL	25	23	22	101	72	69	62	39	24

A. Comuna Quichua de la vía Hollín-Loreto, provincia de Napo.

B. Comuna Huaorani de Quehucire'ono, provincia de Napo.

C. Comuna Afroesmeraldeña de Playa de Oro, provincia de Esmeraldas.

tres lugares, los órdenes con el mayor número de especies registradas son los quirópteros, roedores y carnívoros. En el Ecuador, los bosques tropicales orientales presentan una mayor diversidad de mamíferos que los bosques occidentales.

Los Quichuas cazan mayor número de especies de mamíferos, luego los Huaorani y finalmente los Afroesmeraldeños. Al oriente, entre los órdenes con el mayor número de especies cazadas están los roedores, primates, carnívoros y edentados. Mientras que en el occidente son los roedores, marsupiales y edentados.

En la comunidad de Quehucire'ono, durante 11 meses la especie más cazada y la que aportó con la mayor biomasa fue el mono lanudo *Lagothrix lagotricha* con 395 individuos; estos fueron capturados con armas de fuego y cerbatana. Los Afroesmeraldeños de Playa de Oro en 6 meses cazaron 667 individuos del ratón liso *Proechimys semispinosus*, roedor que fue capturado con trampas convencionales, y la especie con mayor biomasa fue *Tayassu pecari* con 1040 kg. Los Huaorani no utilizan trampas para capturar mamíferos. Es necesario mencionar que en el territorio de cacería de Playa de Oro ya no se encuentran los monos, éstos habitan en bosques lejanos a la comunidad y en la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. La cantidad y biomasa de los animales cazados en Playa de Oro es menor debido a que el estudio está

restringido a 6 meses, la muestra es de 15 personas que cazan durante 15 días de cada mes, la diversidad de mamíferos es menor en este territorio. El número de ratones y otros micromamíferos cazados demuestran su importancia en la dieta de los habitantes de Playa de Oro.

## CONCLUSIONES

Cada lugar posee una diversidad y abundancia de mamíferos particular, la cual cambia a través del tiempo, dependiendo de factores intrínsecos, la etnia que habita esas áreas, su historia, su cultura y circunstancias externas.

La diversidad y la abundancia de mamíferos cazados y el grado de reducción de las poblaciones de las áreas estudiadas dependen de:

1. La diversidad y abundancia de mamíferos del lugar o del área de estudio,
2. La etnia o grupo humano habitante,
3. La dependencia económica exterior del grupo,
4. La distancia a los centros humanos,
5. La accesibilidad y la facilidad de transporte al territorio del grupo humano,
6. La tecnología utilizada en la cacería,
7. Las formas tradicionales de explotación de los recursos y la incorporación de nuevas tecnologías,
8. El tamaño del territorio,
9. La demanda exterior de los mamíferos,
10. La vecindad con otras etnias (o grupos humanos),
11. La cantidad de habitantes del área, estructura de la población, su índice de natalidad y mortalidad, así como también de sus vecinos, y
12. La vecindad con áreas protegidas.

## AGRADECIMIENTOS

A mis compañeros Jhanira Regalado y Rubén Cueva por su ayuda durante el trabajo de campo. A las instituciones nacionales y extranjeras que aportaron económica y logísticamente para la realización de los estudios, éstas son: Fundaciones EcoCiencia y MacArthur, CARE-Proyecto, SUBIR-USAID, SANREM, The Nature Conservancy, Jardín Botánico de Missouri. A los guías y habitantes de las comunidades por su ayuda en el campo.

## LITERATURA CITADA

Cañadas-Cruz, L. 1983. El Mapa bioclimático y ecológico del Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Programa Nacional de Regionalización Agraria. Banco Central del Ecuador. Quito. 210 pp.

- Hames, R. B. y W. T. Vickers. 1982. Optimal diet breadth theory as model to explain variability in Amazonian hunting. *American Ethnologist* 9(2):358-378.
- Mena-Valenzuela, P. 1995. Etnozoología del volcán Sumaco. Instituto Geográfico Militar. *Revista Geográfica* 36:121-179.
- Mena-Valenzuela, P., J. Regalado y R. Cueva. 1995. La cacería de los Huaorani, visión cognitiva y sostenibilidad para el futuro, comunidad de Quehueire'ono, Río Shiripuno, provincia del Napo, Ecuador. Informe Técnico. Fundación EcoCiencia. Quito. 81 pp.
- Mena-Valenzuela, P., J. Stallings, J. Regalado y R. Cueva. En prensa. The sustainability of current hunting practices by the Huaorani. 33 pp.
- Vickers, W. 1980. Informe preliminar acerca de las culturas Siona, Secoya y Cofán para la comisión interinstitucional de INCRAE, IERAC y Dirección de Desarrollo Forestal. Informe Técnico. Florida International University. 33 pp.
- Vickers, W. 1984. The faunal components of lowland South American hunting kills. *Interciencia*, 9(6).
- Yost, J. A. y P. Kelly. 1983. Shotguns, blowguns, and spears: the analysis of technological efficiency. *En*: B. H. Raymond y W. T. Vickers (eds.), *Adaptive responses of native Amazonians*. Academic Press. New York.

*Recibido en septiembre de 1996*

---

**ANEXO 1. Mamíferos cazados por los quichuas de la carretera Hollín-Loreto**


---

<b>DIDELPHIOMORPHIA</b>	<b>Cebidae</b>
Didelphidae	<i>Alouatta seniculus</i>
<i>Didelphis marsupialis</i>	<i>Ateles belzebuth</i>
<i>Marmosa murina</i>	<i>Cebus albifrons</i>
<i>Marmosops noctivagus</i>	<i>Lagothrix lago-tricha</i>
<i>Metachirus nudicaudatus</i>	
<i>Philander andersoni</i>	<b>RODENTIA</b>
<b>ARTIODACTYLA</b>	Agoutidae
Cervidae	<i>Agouti paca</i>
<i>Mazama americana</i>	Dasyproctidae
Tayassuidae	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>
<i>Pecari tajacu</i>	<i>Myoprocta acouchy</i>
<i>Tayassu pecari</i>	Echimyidae
<b>CARNIVORA</b>	<i>Dactylomys dactylinus</i>
Procyonidae	<i>Mesomys hispidus</i>
<i>Nasua nasua</i>	<i>Proechimys semispinosus</i>
<i>Potos flavus</i>	Erethizontidae
<b>EDENTATA</b>	<i>Coendou melanurus</i>
Dasypodidae	Muridae
<i>Cabassous unicinctus</i>	<i>Akodon aerosus</i>
<i>Dasypus kappleri</i>	<i>Oecomys bicolor</i>
<i>Dasypus novemcinctus</i>	<i>Oryzomys capito</i>
<b>PERISSODACTYLA</b>	<i>Oryzomys macconnelli</i>
Tapiridae	<i>Neacomys spinosus</i>
<i>Tapirus terrestris</i>	<i>Rhipidomys leucodactylus</i>
<b>PRIMATES</b>	<i>Scolomys melanops</i>
Callitrichidae	Sciuridae
<i>Saguinus nigricollis</i>	<i>Microsciurus flaviventer</i>
	<i>Sciurus spadiceus</i>

---

## ANEXO 2. Mamíferos cazados en la comunidad Huaorani de Quehueire'ono

Especie	No. Individuos	Peso (kg)
1. <i>Lagothrix lagotricha</i>	395	2289
2. <i>Pecari tajacu</i>	106	2166
3. <i>Agouti paca</i>	98	658
4. <i>Alouatta seniculus</i>	85	587
5. <i>Sciurus spadiceus</i>	80	51
6. <i>Mazama americana</i>	48	971
7. <i>Dasyprocta fuliginosa</i>	48	264
8. <i>Myoprocta acouchy</i>	40	35
9. <i>Cebus albifrons</i>	36	104
10. <i>Aotus vociferans</i>	29	26
11. <i>Pithecia monachus</i>	28	69
12. <i>Sciurus igniventris</i>	28	19
13. <i>Nasua nasua</i>	19	58
14. <i>Callicebus cupreus</i>	16	18
15. <i>Sylvilagus brasiliensis</i>	13	9
16. <i>Potos flavus</i>	12	29
17. <i>Ateles belzebuth</i>	10	68
18. <i>Oryzomys</i> sp. 1	10	1
19. <i>Leopardus pardalis</i>	8	62
20. <i>Dasypus novemcinctus</i>	7	31
21. <i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	7	236
22. <i>Tapirus terrestris</i>	5	629
23. <i>Mesomys hispidus</i>	5	1
24. <i>Oryzomys</i> sp. 2	4	0.8
25. <i>Tamandua tetradactyla</i>	3	20
26. <i>Oryzomys</i> sp. 3	3	0.3
27. <i>Callithrix pygmaea</i>	2	0.4
28. <i>Mazama gouazoupira</i>	2	34
29. <i>Microsciurus flaviventer</i>	2	0.2
30. <i>Eira barbara</i>	2	10
31. <i>Galictis vittata</i>	1	3
32. <i>Puma concolor</i>	1	70
33. <i>Cebus apella</i>	1	5
34. <i>Saimiri sciureus</i>	1	1
35. <i>Lontra longicaudis</i>	1	7
36. <i>Myrmecophaga tridactyla</i>	1	31
37. <i>Priodontes maximus</i>	1	30
38. <i>Choloepus didactylus</i>	1	3
39. <i>Cyclopes didactylus</i>	1	0.2
<b>TOTAL</b>	<b>1160</b>	<b>8657.3</b>



## ANEXO 3. Mamíferos cazados en la comunidad afroesmeraldeña de Playa de Oro

Especie	No. Individuos	Peso (kg)
1. <i>Proechimys semispinosus</i>	667	262.2
2. <i>Melanomys caliginosus</i>	126	7.6
3. <i>Agouti paca</i>	76	608
4. <i>Didelphis marsupialis</i>	62	12.4
5. <i>Hoplomys gymnurus</i>	47	18.8
6. <i>Dasypus novemcinctus</i>	44	154
7. <i>Marmosa robinsoni</i>	35	2.3
8. <i>Philander opossum</i>	33	21.8
9. <i>Tayassu pecari</i>	32	1040
10. <i>Dasyprocta punctata</i>	32	142.5
11. <i>Sciurus granatensis</i>	25	17
12. <i>Metachirus nudicaudatus</i>	20	7
13. <i>Bradypus variegatus</i>	19	74.1
14. <i>Mazama americana</i>	11	374
15. <i>Heteromys australis</i>	8	0.6
16. <i>Pecari tajacu</i>	8	181.8
17. <i>Choloepus hoffmanni</i>	8	50.4
18. <i>Tylomys mirae</i>	6	1.2
19. <i>Oryzomys capito</i>	4	0.2
20. <i>Oryzomys alfaroi</i>	3	0.09
21. <i>Tamandua mexicana</i>	2	12
22. <i>Sylvilagus brasiliensis</i>	1	0.8
23. <i>Coendou rothschildi</i>	1	4
24. <i>Potos flavus</i>	1	2.6
<b>TOTAL</b>	<b>1271</b>	<b>2995.17</b>