



*for a living planet*<sup>®</sup>

## APROVECHAMIENTO DE LA FAUNA SILVESTRE EN COMUNIDADES CASHINAHUA DEL RÍO CURANJA Y PURUS



### INFORME TECNICO II

Periodo Septiembre a Noviembre 2004

*con la colaboración de:*  
**WWF-Holanda y de la Fundación Gordon & Betty Moore**

**Este documento presenta la opinión del autor y no necesariamente representa la visión de WWF-Perú, WWF-Holanda ni de la Fundación Gordon & Betty Moore**

## **APROVECHAMIENTO DE LA FAUNA SILVESTRE EN COMUNIDADES CASHINAHUA DEL RÍO CURANJA Y PURÚS**

**Preparado por: Jose Grocio Gil Navarro**

**Colaboradores:**

**Sr. Timoteo Bardales Dominguez**

**Sr. Mario Francisco Puricho**

**Sr. Cirilo López del Aguila**

**Sr. Pablo Roque Moreyra**

## INDICE

I.	INTRODUCCIÓN .....	5
II	OBJETIVOS DEL PRESENTE TRABAJO .....	5
	Objetivo General.....	5
	Objetivo Específico .....	5
II	MATERIALES Y METODOS .....	6
2.1	Población.....	6
2.2	Material temático .....	7
2.3	Cálculo de la biomasa y proteína obtenida.....	7
III.	METODOS .....	8
3.1	Coordinaciones interinstitucional y comunales .....	8
3.2	Labor de Consolidación de las actividades de Manejo .....	8
3.2.1	Asambleas Comunales .....	8
3.2.2	Diálogos interactivos .....	8
3.2.3	Registro de la fauna .....	8
3.2.4	Asambleas Comunales de discusión.....	9
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIONES .....	10
4.1	Patrones de Aprovechamiento de la Fauna Silvestre .....	10
4.2	Especies de fauna aprovechadas.....	11
4.3	Especies de fauna silvestre más aprovechadas y biomasa.....	13
4.4	Intensidad de la cacería y biomasa .....	16
4.5	La caza y las fluctuaciones del nivel del agua .....	22
4.6	Categorización de la Fauna Silvestre cazada.....	23
4.7	Lugares de caza .....	24
4.8	Valorización económica de la fauna aprovechada .....	24
4.9	Aspectos tradicionales relacionados con la caza: caza y fiestas comunales.....	25
4.10	Caza de fauna menor .....	26
V.	CONCLUSIONES .....	28
VI.	RECOMENDACIONES.....	30
VII .	BIBLIOGRAFIA.....	31
VIII.	ANEXOS.....	33

## **I. INTRODUCCIÓN**

El adecuado manejo participativo de la fauna silvestre requiere de un conocimiento básico sobre aspectos relacionados a su aprovechamiento, del medioambiente y de aspectos de dinámica poblacional de las especies que se quieran manejar y esto se logra mediante estudios de seguimiento o monitoreo en las comunidades donde se viene implementando dicho proceso.

Aparte de la información directa que el estudio nos suministra también nos proporciona experiencias y pautas importantes para trabajos y estudios posteriores sobre el manejo participativo de la fauna silvestre en la amazonia peruana, la cuenca de Purús, especialmente con las comunidades de donde se ha obtenido la información, en este caso las comunidades Cashinahua del río Curanja y Purús.

En el presente informe reportamos las actividades realizadas desde Septiembre a Noviembre del 2004 del trabajo sobre Aprovechamiento de la Fauna Silvestre en comunidades Cashinahua del río Curanja y Purús, que se inició con la toma de datos preliminares en talleres y observaciones de campo en Febrero y Marzo, así como la toma de datos más rigurosos desde Junio del presente (Gil, 2004 a, c).

Durante estos meses se continuó con la toma de datos biológicos y sociales en las cinco comunidades seleccionadas del Río Curanja y Purús, con la ayuda de cuatro Promotores Comunales a quienes se capacitaron para potenciar este trabajo

Este trabajo nos servirá para dar las pautas de un manejo integral de la fauna silvestre en comunidades Cashinahua del río Curanja y Purús, que es de suma importancia para estas comunidades que dependen casi exclusivamente en su alimentación y dieta de proteínas de la fauna silvestre, especialmente de los ungulados y primates.

## **II OBJETIVOS DEL PRESENTE TRABAJO**

### **Objetivo General**

- Determinar el aprovechamiento y los procesos dinámicos asociados con el aprovechamiento de la fauna silvestre, con la finalidad de generar una base de datos científicos y sociales de carácter pluricultural y multiétnico que servirá para la elaboración participativa de planes de manejo de fauna.

### **Objetivo Específico**

- Comparar los resultados sobre el aprovechamiento de la fauna silvestre durante la época sin lluvias con el obtenido durante la época de creciente.
- Realizar un análisis participativo de los dinámicas de aprovechamiento de fauna, introduciendo los conceptos de manejo sostenible.

## II MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo es una continuación de la labores iniciadas en Junio del presente en las comunidades de Santa Rey, Balta, Triunfo, Colombiana situados en el Río Curanja y Nueva Esperanza ubicado en el Río Purús, todos pertenecientes al pueblo indígena Cashinahua.

Los datos sobre ubicación política del Área de Estudio, Hidrología, Clima y Vegetación están detallados en el anterior informe sobre el tema (Gil, 2004 c).

### 2.1 Población

Durante los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre la población de las 04 comunidades del Curanja donde se realizó el trabajo y durante el presente estudio fue de 278 habitantes; la comunidad de Nueva Esperanza localizada en el río Purús tuvo una población de 145 habitantes similar que en los meses anteriores.

Las comunidades se vieron influenciadas por la presencia de madereros en Santa Rey (01 Grupo), Balta (02 grupos), Triunfo (01 grupo), Colombiana (01 grupo) con aproximadamente 40 personas en total; la presencia de estos madereros procedentes de Pucallpa del ande peruano, hacen que muchas veces las actividades de las comunidades se modifiquen, por ejemplo la coordinación no pudo ser fluida con los jefes de Santa Rey, Triunfo, Colombiana, porque no estuvieron presentes en sus comunidades y se encontraban en Pucallpa “coordinando” la venta de madera de su comunidad, lo que motivo a que algunas familias estuvieran buen periodo de tiempo en Puerto Esperanza a la espera que les paguen por la madera que vendieron; este aspecto afecta mucho la etapa de sensibilización y consolidación de las actividades de manejo participativo (Gil 2004c).

Los madereros estaban presentes desde Junio en Santa Rey y de Agosto hasta la quincena de Noviembre en las otras comunidades donde se realizó el estudio.

**Cuadro 01: Población actual de las comunidades estudiadas del Río Curanja**

<b>Comunidad</b>	<b>Pueblo</b>	<b>Nº Familias</b>	<b>Nº Habitant.</b>
<b>Santa Rey</b>	Cashinahua	18	100 (108)
<b>Balta</b>	Cashinahua	24	132 (110)
<b>Triunfo</b>	Cashinahua	04	21 (40)
<b>Colombiana</b>	Cashinahua	08	30 (20)
<b>Total</b>		<b>54</b>	<b>278</b>
<b>Nueva Esperanza</b>	Cashinahua	<b>22</b>	<b>136 (145)</b>

Fuente: Gil, 2004a y presente estudio

( )= Población durante el estudio

## **2.2 Material temático**

Para la identificación y taxonomía de algunas especies se siguió utilizando los textos de Hilty y Brown (1986) para aves, Emmons & Feer (1990) y Pacheco *et al* (1995) para mamíferos.

Para la categorización de la fauna silvestre cazada se empleó el DS 034-2004-AG.

En la ubicación de los lugares de caza se utilizó un mapa base de la Zona Reservada de Alto Purús (ZRAP) con escala 1/150,000.

## **2.3 Cálculo de la biomasa y proteína obtenida**

El peso promedio de fauna aprovechada de mamíferos se tomó de Bodmer *et al* (2000) y Aquino *et al* (2001); para el caso de las aves se utilizó a Begazo (2001); y para los reptiles a Soini (1995). Los pesos sobre cocodrilos, motelo, cupiso fueron tomados de datos obtenidos en el campo por el autor.

La biomasa se obtiene de la multiplicación del número de animales cazados por el peso promedio del animal; la biomasa comestible representa el 50% de la biomasa total y la proteína representa el 20% de la biomasa comestible en los 03 meses del estudio (Aquino, *et al*, 2001)

El cálculo de la proteína por día por comunidad se realizó considerando que la proteína de la caza representa el 68% de la proteína total consumida (Robinson *et al*, en TCA 1995).

El requerimiento mínimo estándar mundial de proteína por Kg. de persona por día se obtuvo de Pacheco y Amanzo (2003).

### **III. METODOS**

#### **3.1 Coordinaciones interinstitucional y comunales**

Se continuó el trabajo con el apoyo de representantes de la FEDERACION DE COMUNIDADES NATIVAS DEL PURUS (FECONAPU) con quien WWF, en la actualidad tiene un Memorando de Entendimiento por medio del cual esta organización solicitó apoyo técnico para realizar trabajos de manejo de recursos naturales.

La FECONAPU, con una carta con fecha del 12 de Octubre solicitó al representante de WWF en el Perú la continuación de la asistencia técnica para el manejo de tortugas acuáticas y el estudio sobre el aprovechamiento de la fauna silvestre en comunidades del Río Curanja.

Durante la duración del trabajo se contó con el apoyo de jóvenes promotores comunales que están colaborando con el trabajo emprendido, y también quienes facilitaron y tradujeron lo expresado en nuestras reuniones al idioma Cashinahua.

#### **3.2 Labor de Consolidación de las actividades de Manejo**

Las labores de consolidación se realizaron en estos meses tomando los siguientes aspectos:

##### **3.2.1 Asambleas Comunales**

Con la presencia de todos los comuneros, los promotores comunales informaban sobre los trabajos que se venían realizando con el responsable de la asistencia técnica. Como se explicó en el informe anterior esto es fundamental en la toma de las decisiones de las comunidades porque la asamblea es la máxima autoridad en cada comunidad del Río Curanja.

##### **3.2.2 Diálogos interactivos**

Mediante esta metodología participativa se intercambiaron información con los comuneros sobre el estudio. Esto, con el propósito de ayudar a identificar cómo los pobladores realizan sus actividades cotidianas, con respecto al uso de los recursos de fauna silvestre. Asimismo, se recibieron opiniones sobre las amenazas a que estuvieron sujetas los recursos naturales.

Esta metodología fue aplicada de forma espontánea con los integrantes de la comunidad durante sus labores cotidianas.

##### **3.2.3 Registro de la fauna**

Se continuó con el registro de los recursos naturales o registro de información básica que fue efectuada con énfasis en los animales de caza. El mismo que permitió recopilar, sistematizar y analizar cuantitativamente el nivel de uso preferente y el sitio de animales de caza.

Para el registro de información básica o toma de datos, se supervisó el trabajo de los cuatro (04) jóvenes indígenas en aspectos relacionados a la toma de información sobre animales de caza; los



registros de caza fueron llenados en una ficha de registro preparada para realizar el presente trabajo (Anexo 01).

El registro de animales de caza continuó en el mes de Septiembre, pese a que el responsable por razones de preparación de los informes no se encontraba presente en la zona.

El análisis de los registros se realizó en forma conjunta con el responsable del estudio,

#### **3.2.4 Asambleas Comunales de discusión**

Se programo asambleas comunales de discusión como una actividad indispensable del estudio, para informar a todos los comuneros las actividades llevadas a cabo durante el presente año y hacer un análisis participativo del mismo.

Con esta actividad los comuneros se discutieron el avance y las conclusiones preliminares del estudio, sacaron sus propias conclusiones y brindando insumos importantes para la elaboración del informe sobre el tema.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES

### 4.1 Patrones de Aprovechamiento de la Fauna Silvestre

Como ya se dijo en un anterior informe (Gil, 2004c) en las comunidades estudiadas, el tipo de cacería es la de subsistencia; el cazador al regresar de su faena comparte con sus familiares o vecinos el producto de la caza (principio de reciprocidad) y cuando no va a cazar recibe de otros cazadores el producto de su faena de caza.

El arma que utilizan casi exclusivamente es la escopeta calibre 16 de un solo cañón que fue introducido por los madereros y misioneros evangélicos en la década 1960 a 1970, época donde ellos cazaban para la venta de pieles y cueros de diversas especies de animales como tigres, tigrillos, nutrias gigantes, sajino y huangana. En esos tiempos los Cashinahua iban de cacería con escopeta y su arco con flecha; pero con el tiempo ya los padres no transmitían los conocimientos sobre el uso del arco y flecha y ya no lo manejaban en forma correcta.

La generalización del uso de la escopeta se dio a principios de la década del 90, cuando ellos migran para fundar nuevas comunidades en los ríos Curanja y Purús, lo que conllevó a que tener mas facilidad a adquirir cartuchos y escopetas por estar más cerca al pueblo de Puerto Esperanza.

En estos meses se observó que algunos comuneros adquirieron de los misioneros evangélicos escopetas semiautomáticas calibre 22, rifles de aire con perdigones que algunos jóvenes lo utilizan para cazar aves pequeñas, pero que muchas veces no lo consumen. También se observó a una persona poseer una escopeta semiautomática de 02 cañones; todas estas armas hacen que la caza sea más efectiva.

El arco y flecha lo utilizan ahora más para pescar, pero cuando hacen excursiones prolongadas fuera de los límites de su comunidad.

En Colombiana, se observó que un anciano cazó carachupa (*Dasypus sp*) con la ayuda de un machete, para la cual cerraba la madriguera de este animal (un hoyo con una salida) con palos y prendía fuego en ella; el humo proveniente del fuego hacia que el animal saque la cabeza para respirar y es ahí donde se le aniquilaba con la ayuda del machete.

Durante el estudio se observó que un solo animal fue cazado con la ayuda del arco y la flecha, esto aconteció en Triunfo donde un joven Cashinahua abatió un paucar (*Cacicas cela*), que fue consumido a manera de un rito tradicional (el cerebro de este animal lo consumen para mejorar la memoria de sus hermanos).

El 92.72 % de la cacería (n=623) se realizó utilizando escopeta calibre 16 de un solo cañón y el 7.43 % (n=50) con la ayuda de otras técnicas; de este 7.43 %, el 94 % corresponde a la caza del motelo (n=47).

Algunos cazadores utilizan perros para detectar animales como el motelo (moteleros), pecaries (sajineros y huanganeros) y los cuales ayudan al cazador para realizar su faena a satisfacción.

#### 4.2 Especies de fauna aprovechadas

Durante los meses de Septiembre, Octubre, Noviembre, en las cinco comunidades estudiadas los cazadores en su faena aprovecharon 30 especies de fauna silvestre (Cuadro 02)

**Cuadro 2: Fauna silvestre aprovechada en cinco comunidades entre Septiembre y Noviembre 2004**

TAXON	ESPECIE	NOMBRE COMUN
<b>MAMÍFEROS</b>		
<b>PRIMATES</b>	<i>Cebus apella</i>	mono negro
	<i>Cebus albifrons</i>	mono blanco
	<i>Lagothrix lagotrichia</i>	Choro
	<i>Allouata seniculus</i>	Coto
	<i>Ateles chamek</i>	Maquizapa
<b>EDENTADOS</b>	<i>Dasyus sp</i>	Carachupa
<b>CARNIVOROS</b>	<i>Nasua nasua</i>	Achuni
<b>ROEDORES</b>	<i>Agouti paca</i>	Majaz
	<i>Dasyprocta variegata</i>	Añuje
<b>ARTIODACTILOS</b>	<i>Tayasu pecari</i>	Huangana
	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino
	<i>Mazama americana</i>	Venado colorado
<b>PERISODACTILOS</b>	<i>Tapirus terrestres</i>	Sachavaca
<b>AVES</b>		
<b>ANATIDAE</b>	<i>Cairina moschata</i>	Sachapato
<b>CRACIDAE</b>	<i>Crax mitu</i>	Paujil
	<i>Ortañis guttata</i>	Manacaraco
	<i>Penelope jacquacu</i>	Pucacunga
	<i>Aburria pipile</i>	Pava
<b>PSOPHIDAE</b>	<i>Psophia leucoptera</i>	Trompetero
<b>TINAMIDAE</b>	<i>Crypturellus undulatus</i>	Panguana
	<i>Crypturellus sp</i>	Firirin
<b>PSITTASIDAE</b>	<i>Ara ararauna</i>	Guacamayo azul amarillo
	<i>Ara macao</i>	Guacamayo rojo
	<i>Amazona faestiva</i>	Loro hablador
	<i>Pionus menstruus</i>	Loro cabeza azul
<b>EMBERIZIDAE</b>	<i>Cacicas cela</i>	Paucar
<b>RAMPHASTIDAE</b>	<i>Ramphastos cuvieri</i>	Tucan
<b>REPTILES</b>		
<b>CHELONIA</b>	<i>Podocnemis unifilis</i>	Taricaya
	<i>Geochelone denticulata</i>	Motelo
<b>CROCODILIOS</b>	<i>Caiman crocodylus</i>	Lagarto blanco

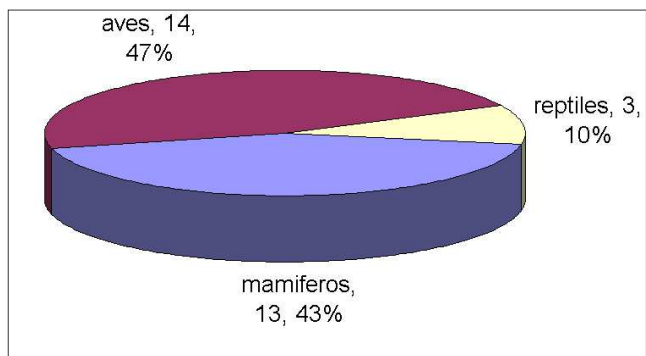
De las 30 especies aprovechadas, 13 fueron mamíferos (43 %), 14 fueron aves (47 %), y 03 correspondieron a reptiles (10 %) (Fig. 01).

En estos meses se elevó el número de animales cazados, que corresponde a 07 especies de aves que significa el 50 % de aumento en comparación a los meses de Junio a Agosto que fue de 07; pero el incremento no significó un aumento significativo de especímenes aprovechados en este grupo taxonómico.

Para el caso de los mamíferos se registró 01 especie más de primate pero tampoco su aprovechamiento fue significativo.

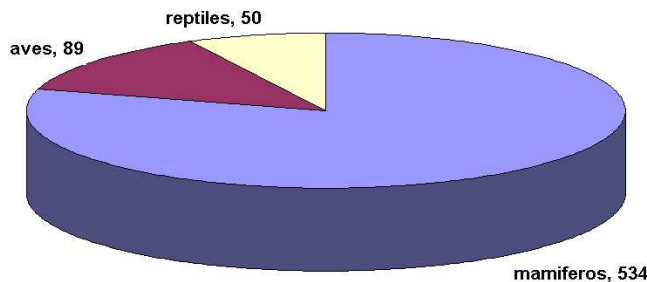
Dentro de los reptiles no se registró a 02 especies reportadas en los anteriores meses, como es el caso de *Phrynops geoffranus* una especie de tortuga que al igual que la taricaya tiene un aprovechamiento estacional y también la especie *Iguana iguana*, cuyo consumo es mínimo.

**Fig. 01: Especies aprovechadas en grandes taxones de Septiembre a Noviembre 2004**



El número total de animales cazados fue de 673, que comprende a 534 especímenes de mamíferos (79.34 %), 89 de aves (13.22 %), y 50 especímenes de reptiles (7.43 %) (Fig. 02).

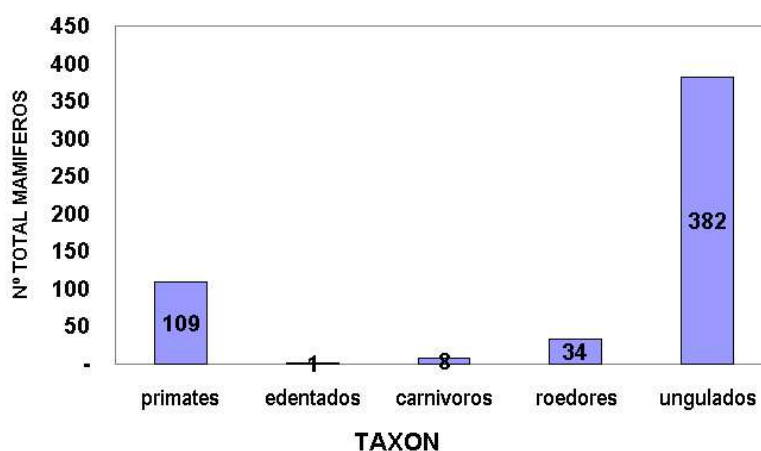
**Fig.02. Número total de especímenes aprovechados en grandes taxones de Septiembre a Noviembre 2004**



Del total de mamíferos cazados (n = 534), 109 (16.19 %) corresponden a primates, 01 (0.15 %) a edentados, 08 (1.19 %) a carnívoros, 34 (5.05 %) a roedores, y 382 (56.76 %) a ungulados que agrupan a los Artiodáctilos y Perisodáctilos (Fig. 03).

En relación con los meses de Junio a agosto hubo un aumento de 39 especímenes en el aprovechamiento de los primates, básicamente en las especies *Ateles chamek* y *Allouatta seniculus*. El consumo de los carnívoros y roedores aumento más del 50 %; en el caso de los roedores, la especie *Dasyprocta variegata*, con 27 especímenes tuvo un aumento considerable en su consumo en la comunidad de Nueva Esperanza (que cazaron 20) porque estos fueron cazados debido a que dañaban los cultivos de yuca.

**Fig. 03: Mamíferos aprovechados por grandes taxones en 05 comunidades de Septiembre a Noviembre 2004**



#### 4.3 Especies de fauna silvestre más aprovechadas y biomasa

Entre los meses de Setiembre a Noviembre, la huangana (*Tayasu pecari*) con 213 especímenes (31.65 %) fue la especie más aprovechada, luego el sajino (*Pecari tajacu*) con 127 (18.90 %), el motelo (*Geochelone denticulata*) con 47 especímenes (6.98 %), la maquizapa (*Ateles chamek*) con 42 (6.24 %), el coto (*Allouatta seniculus*) con 39 (5.79 %), el venado (*Mazama americana*) con 36 (5.35 %), y el añuje (*Dasyprocta variegata*) con 27 (4.01 %) fueron las especies más aprovechadas; estas 07 especies en su conjunto suman 531 especímenes y representa el 78.92 % del total (Cuadro 04; Fig. 04). Las otras 23 especies en su conjunto suman 142 especímenes aprovechados (21.08%).

La huangana disminuyó su aprovechamiento en 90 especímenes en los meses de Septiembre a Noviembre, pues durante este periodo solamente se cazaron 213; este numero mas alto durante los meses de Junio a Agosto (n = 303) puede ser debido a que esta especie sale continuamente en el estiaje a tomar agua en la orilla del río principal donde son detectadas por los cazadores; el sajino tuvo un aprovechamiento similar, así como los grandes monos como el coto que tuvo un aprovechamiento parecido.

La maquizapa aumento su aprovechamiento en las comunidades del Curanja y el Purús, en un 100% entre los meses de Septiembre a Noviembre (n = 42 vs. 21 obtenido entre Junio a Agosto) debido a que esta especie se hace más codiciada, porque en estos meses presentan una mayor biomasa corporal al tener disponibilidad de mayor abundancia de flores y frutos como el de tamamuri cuya

fructificación e coincide con la época de lluvias. A estos lugares donde hay abundancia de frutos los lugareños lo denominan “comederos”.

Los ungulados (huangana, sajino, venado, sachavaca), pese a la disminución en el aprovechamiento de la huangana, sigue siendo el grupo taxonómico mayor consumido, pues estas 04 especies en su conjunto suman 382 especímenes que representa el 56.76 %, mucho menor en términos de porcentaje que en los meses anteriores.

Esto puede ser debido que en los meses de Septiembre a Noviembre los cazadores frecuentaban otros sitios de caza en el territorio de sus comunidades como los comederos del fruto del árbol de tamamuri (*Brosimum lactescens*) cuya época de fructificación acontece en los meses de agosto a Noviembre que coinciden con la época de lluvias; esto hacía que los cazadores tuvieran la oportunidad de cazar otras especies que no fueran ungulados o mamíferos grandes. Los comederos de frutos de tamamuri son frecuentados por especies de aves, como trompeteros, tucanes, loros, pavas, mamíferos como monos, ungulados y roedores así como reptiles como el motelo.

Las aves, con 14 especies aprovechadas, en su conjunto representa sólo el 13.22 %, del total, pues solo fueron consumidas 89 especímenes, siendo las especies más cazadas los crácidos como el paujil (*Crax mitu*) con 23, la pava (*Aburria pipile*) con 18 y la pucacunga (*Penélope jacquacu*) con 17.

Dentro los reptiles se pudo comprobar que la taricaya (*Podocnemis unifilis*) con solo un espécimen capturado, tiene un aprovechamiento estacional en la época más marcada del estiaje en el río Curanja que es de Junio a Agosto (Gil, 2004 a,b) cuando el río alcanza su más bajo nivel, similar a lo reportado en otros lugares como el río Pacaya (Soini, 1995; Fachin et al, 1993).

El motelo (*Geochelone denticulada*) con 47 especímenes es la tercera especie más aprovechada, según los datos obtenidos parece ser que se consume todo el año en los ríos Curanja y Purús, pero en forma más intensiva durante los meses de Enero a Marzo (Gil, 2004a, b). Esta especie es capturada en su mayoría ocasionalmente porque lo encuentran cuando van a la cacería de otras especies o cuando hacen otras actividades como la busca de materiales para el arreglo o la construcción de sus casas y el cuidado de sus chacras.

Al respecto, la captura del motelo estuvo asociada en un 68.08 % (n = 32) a las actividades de cacería y en un 31.9% (n = 15) a las actividades cotidianas. Del 68.08 % que corresponde a la captura asociada a las actividades de cacería, el 71.87 % (n = 23) corresponde a la caza de mamíferos y el 28.13% (n = 9) a la caza de aves; en el caso de la captura asociada a actividades cotidianas el 86.66% (n =13) corresponde al cuidado de las chacras y el 13.33 % (n = 02) a la busca de materiales para el arreglo o construcción de sus casas (Cuadro 03).

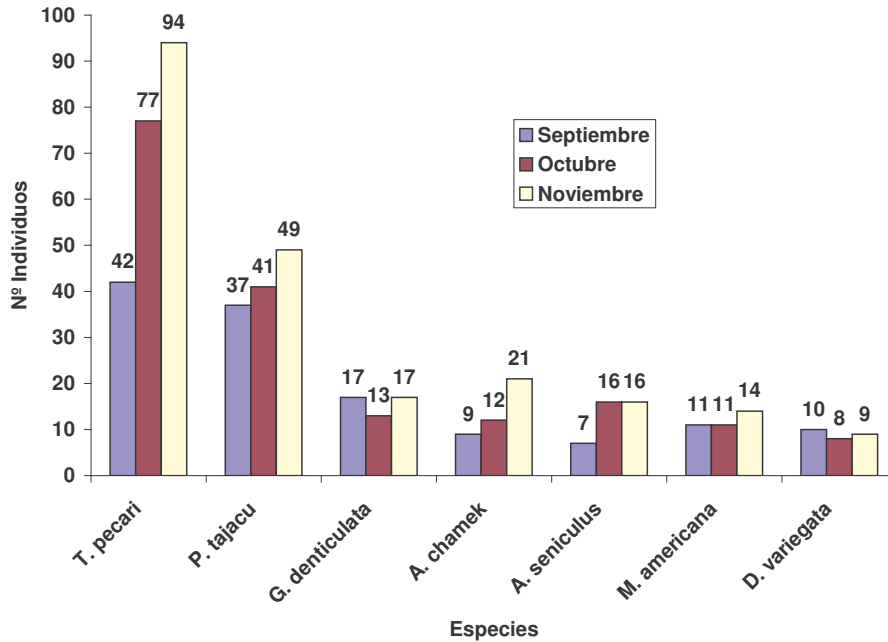
**Cuadro 03: Tipo de actividad asociada a la captura del motelo**

TIPO DE ACTIVIDAD					
Actividades de cacería	Total de capturas	%	Actividades cotidianas	Total de capturas	%
Caza de mamíferos	23	68.08	Cuidado de chacras	13	86.66
Caza de aves	09	31.9	Busca de materiales	02	13.33
	<b>32</b>			<b>15</b>	

**Cuadro 04: Número, porcentaje, peso promedio y biomasa de animales aprovechados en 05 comunidades Cashinahua del río Curanja y Purús.**

TAXON	ESPECIE	Nº	% DEL TOTAL	PESO (Promedio Kg)	Biomasa extraída (kg)
<b>MAMIFEROS</b>					
<b>PRIMATES</b>	<i>Cebus apella</i>	25	3.71	3.5	87.5
	<i>Cebus albifrons</i>	01	0.15	3.5	3.5
	<i>Lagothrix lagotrichia</i>	02	0.30	11.0	22.0
	<i>Allouata seniculus</i>	39	5.79	8.0	312.0
	<i>Ateles chamek</i>	42	6.24	7.8	327.6
<b>EDENTADOS</b>	<i>Dasyus sp</i>	01	0.15	05	5.0
<b>CARNIVOROS</b>	<i>Nasua nasua</i>	08	1.19	03	24.0
<b>ROEDORES</b>	<i>Agouti paca</i>	07	1.04	09	63.0
	<i>D. variegata</i>	27	4.01	05	135.0
<b>ARTIODACTILOS</b>	<i>Tayasu pecari</i>	213	31.65	33.0	7,029.0
	<i>Pecari tajacu</i>	127	18.87	25.0	3,175.0
	<i>M. americana</i>	36	5.35	33.0	1,188.0
<b>PERISODACTILOS</b>	<i>Tapirus terrestris</i>	06	0.89	160.0	960
<b>AVES</b>					
<b>ANATIDAE</b>	<i>Cairina moschata</i>	02	0.30	1.5	3.0
<b>CRACIDAE</b>	<i>Crax mitu</i>	23	3.42	3.0	69.0
	<i>Ortalis guttata</i>	03	0.45	0.5	1.5
	<i>P. jacquacu</i>	17	2.53	1.3	22.1
	<i>Aburria pipile</i>	18	2.67	0.5	9.0
<b>PSOPHIDAE</b>	<i>P. leucoptera</i>	11	1.63	2.0	22.0
<b>TINAMIDAE</b>	<i>Crypturellus undulatus</i>	02	0.30	0.5	1.0
	<i>Crypturellus sp</i>	01	0.15	0.22	0.22
<b>PSITTASIDAE</b>	<i>Ara ararauna</i>	01	0.15	2.5	2.50
	<i>Ara macao</i>	05	0.74	2.5	12.5
	<i>Amazona faestiva</i>	03	0.45	0.5	1.5
	<i>Pionus menstus</i>	01	0.15	0.3	0.30
<b>EMBERIZIDAE</b>	<i>Cacicus cela</i>	01	0.15	0.1	0.10
<b>RAMPHASTIDAE</b>	<i>Ramphastus cuvieri</i>	01	0.15	0.5	0.50
<b>REPTILES</b>					
<b>CHELONIA</b>	<i>P. unifilis</i>	01	0.15	6.9	6.90
	<i>G. denticulata</i>	47	6.98	5.5	258.5
<b>CROCODILIOS</b>	<i>C.crocodylus</i>	02	0.30	11.0	22.0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>673</b>	<b>100%</b>		<b>13,764.22</b>

**Fig. 04. Especies más aprovechadas en 05 comunidades en los meses de Septiembre a Noviembre del 2004**



#### 4.4 Intensidad de la cacería y biomasa

Las comunidades que reportan el mayor número de animales aprovechados son Nueva Esperanza (n = 173), Santa Rey (n =150) y Balta (n =150) debido a que son las comunidades que tienen mayor número de habitantes y por lo tanto consumen mayor número de animales.

La cantidad de fauna aprovechada en Nueva Esperanza es similar en los meses de Septiembre a Noviembre (en relación al Junio a Agosto) porque sus comuneros siempre tienen disponibilidad de cartuchos por el mayor flujo de embarcaciones que pasan por su comunidad (debido a su ubicación en el río Purús) y estar más cerca de Puerto Esperanza; así como también en el territorio de ésta comunidad no están trabajando madera, factor que tiende a interferir el ritmo normal de las actividades comunales (Cuadro: 05; Cuadro: 06; Fig. 05). El aprovechamiento de la fauna en Santa Rey también es similar a los meses anteriores.

En Balta sucedió un hecho singular, durante el mes de septiembre solamente cazaron 25 individuos de 09 especies, pues durante este mes no tuvieron disponibilidad de cartucho pues se hicieron muy dependientes del uso de la escopeta. En esta comunidad cuando no hay cartucho pescan con un toxico vegetal obtenido de un arbusto llamado huaca y también con tarrafa; con el toxico vegetal pescan pequeños peces en las quebradas y con la tarrafa en el río Curanja. La pesca no es un actividad generalizada entre los Cashinahua desde tiempos ancestrales, pues lo realizaban como una forma de comer un antojo ya que la disponibilidad de carne de monte era segura porque utilizaban sus armas ancestrales (el arco y la flecha) para cazar y en su manejo eran muy diestros.



En el mes de Noviembre la cacería fue mayor en esta comunidad (71 individuos) porque el día 29 cazaron 12 huanganas de una manada de unos 120 animales que cruzaba el río Curanja cerca de su comunidad. Este hecho hizo que el número de individuos cazados y la biomasa aumentó considerablemente.

**CUADRO 0 5 : Fauna silvestre aprovechada por meses en cinco comunidades**

ESPECIE	COMUNIDAD																			TOTAL
	Sta Rey			Balta			Triunfo			Colombiana			N. Esperanza			Sexo				
	S	O	N	S	O	N	S	O	N	S	O	N	S	O	N	N	H	NI		
<i>Cebus apella</i>	2	2	3	3	0	0	2	3	4	1	0	1	1	2	1	17	8	0	25	
<i>Cebus albifrons</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	01	
<i>L. lagotricha</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	02	
<i>A. seniculus</i>	4	4	0	0	10	7	1	0	4	1	1	4	1	1	1	23	16	0	39	
<i>Ateles chamek</i>	3	2	2	0	8	9	3	1	4	2	1	2	1	0	4	19	23	0	42	
<i>Dasybus sp</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	01	
<i>Nasua nasua</i>	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3	5	3	0	08	
<i>Agouti paca</i>	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	1	6	1	0	07	
<i>D. variegata</i>	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	9	5	6	11	16	0	27	
<i>Tayasu pecari</i>	16	14	27	3	12	32	7	17	6	8	7	5	8	27	24	116	97	0	213	
<i>Pecari tajacu</i>	6	10	10	7	11	9	1	7	18	5	5	6	18	8	6	70	57	0	127	
<i>M. americana</i>	2	5	3	2	1	4	3	0	1	3	1	2	1	4	4	19	19	0	36	
<i>T. terrestres</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	2	0	0	1	5	0	06	
<i>C. moschata</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	02	
<i>Crax mitu</i>	2	4	1	1	2	0	3	2	2	0	0	2	0	2	2	13	09	01	23	
<i>Ortalis gutata</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	2	0	03	
<i>P. jacquacu</i>	2	2	1	2	1	0	1	2	0	0	0	2	1	0	3	8	9	0	17	
<i>Aburria pipile</i>	0	1	0	1	2	3	0	0	2	0	0	5	0	2	2	7	8	3	18	
<i>P. leucoptera</i>	0	0	0	0	2	0	0	2	2	0	1	0	0	0	4	4	5	2	11	
<i>C. undulatus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	02	
<i>C. sp.</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	01	
<i>Ara ararauna</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	01	
<i>Ara macao</i>	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	05	
<i>Amazona festiva</i>	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	03	
<i>Pionus menstruus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	01	
<i>Cacicas cela</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	01	
<i>R. cuvieri</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	01	
<i>P. unifilis</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	01	
<i>G. denticulata</i>	4	3	4	5	3	1	2	1	5	0	0	3	6	6	4	22	23	2	47	
<i>C. crocodylus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	02	
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>52</b>	<b>56</b>	<b>25</b>	<b>54</b>	<b>71</b>	<b>29</b>	<b>38</b>	<b>53</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>352</b>	<b>310</b>	<b>11</b>	<b>673</b>	

M = Macho      H = Hembra      ND = No Determinada  
S = Septiembre    O = Octubre      N = Noviembre

Los datos nos demuestran que en la comunidad de Santa Rey se cazaron 18 especies con 150 individuos, en Balta 19 especies con 150 individuos, en Triunfo 20 especies con 120 individuos, en Colombiana 20 especies con 80 individuos y en Nueva Esperanza 18 especies con 173 individuos (Cuadros 06 y 07).

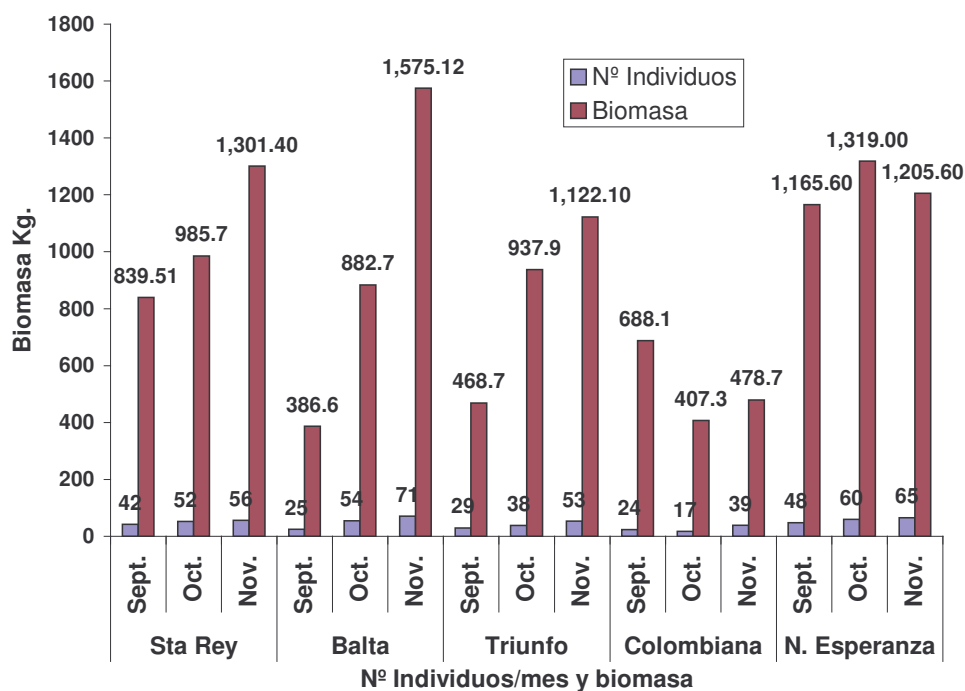
Balta y Santa Rey tienen igual número de individuos aprovechados pero no igual número de biomasa, que es mayor en Santa Rey por mayor número de individuos de huangana cazados; la biomasa aumenta porque la huangana tienen un mayor peso corporal lo que aumenta la cantidad de biomasa en forma significativa.

En Triunfo se observó que tuvo un mayor número de especies cazadas ( $n=120$ ) en relación a los meses de Junio a Agosto que fue de 96 y en Colombiana ( $n=80$ ) se notó una disminución con respecto a los meses anteriores que fue de 94; así mismo el total de biomasa en estas comunidades fueron los más bajos.

**Cuadro 06: Nº de individuos aprovechados y biomasa mensual de Septiembre a Noviembre del 2004 en 05 comunidades**

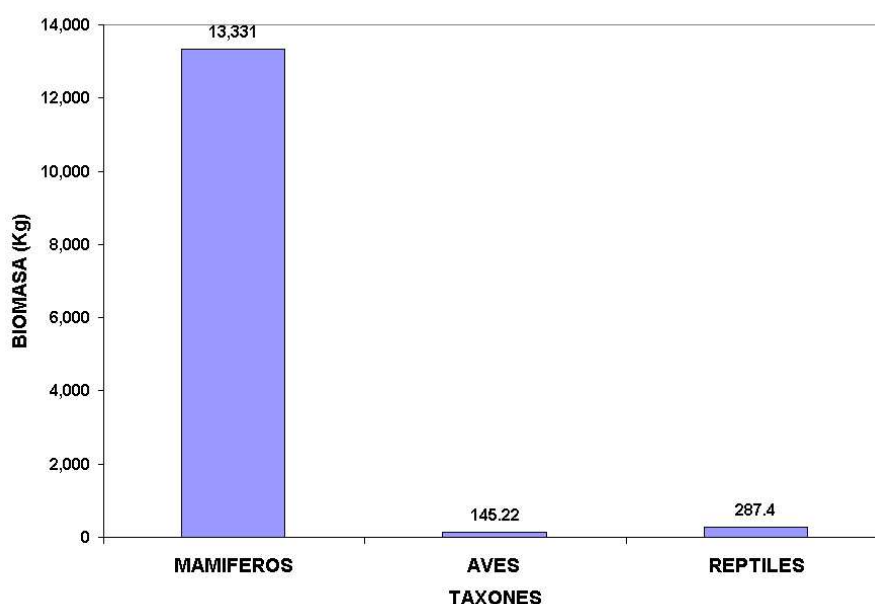
COMUNIDAD	Nº INDIVIDUOS	MES/BIOMASA			TOTAL
		SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	
SANTA REY	150	839.51	985.70	1,301.40	3,126.60
BALTA	150	386.60	882.70	1,575.12	2,844.42
EL TRIUNFO	120	468.70	937.90	1,122.10	2,528.70
COLOMBIANA	80	688.10	407.30	478.70	1,574.10
N. ESPERANZA	173	1,165.60	1,319.00	1,205.60	3,690.20
	<b>673</b>	<b>3,548.50</b>	<b>4,532.60</b>	<b>5,682.92</b>	<b>13,764.02</b>

**Fig. 05: Nº de especímenes aprovechados y biomasa mensual en 05 comunidades de Septiembre a Noviembre del 2004**



En términos de biomasa, que es una medida de la cantidad de carne extraída (Nº de individuos cazados por el promedio del peso corporal), los mamíferos con 13,331 Kg. constituyen el 96.85 % del total de biomasa extraída que suma 13,764.22 Kg.; este gran porcentaje se debe a que en su mayoría fueron aprovechados especies de porte mediano y grande que tienen mas cantidad de masa corporal (Fig. 06).

**Fig. 06: Biomasa aprovechada por grandes taxones entre Septiembre a Noviembre 2004**



Entre los mamíferos la especie que obtuvo la mayor cantidad de biomasa fue la huangana con 7,029 Kg. (n= 213) que constituye el 56.90 % de la biomasa de ungulados extraída, el 52.73 % del total de la biomasa mamífera extraída y el 51.06 % de la biomasa total extraída.

Otro ungulado, el sajino, es el segundo animal que aporta mayor biomasa extraída con 3,175 Kg., (n= 127) constituyendo el 25.70 % de la biomasa de ungulados y el 23.8 % de la biomasa mamífera extraída.

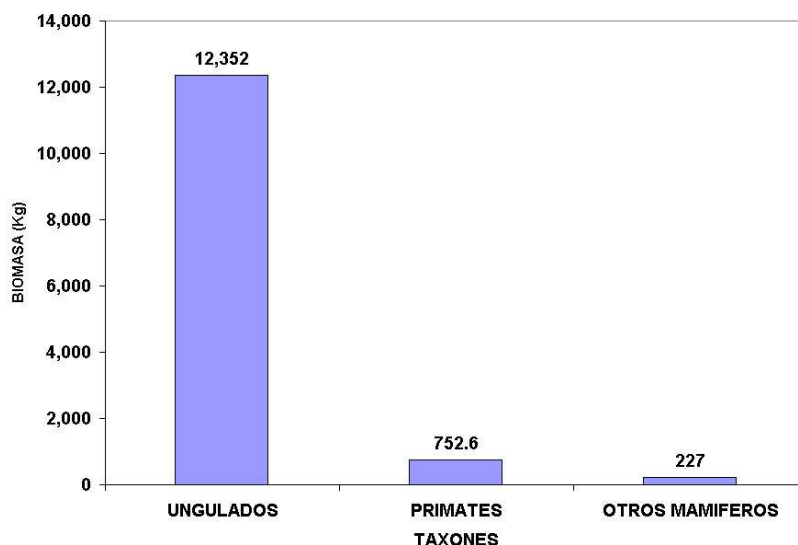
El venado aporta una cantidad similar de biomasa que en meses anteriores con 1,188 Kg. (n=36) que representa el 9.62 % de la biomasa de ungulados y el 8.91 % del total de biomasa de mamíferos aprovechados.

La sachavaca, es el animal que presenta el cuarto lugar en términos de biomasa, si se tiene en cuenta que los registros suman solamente 06 animales cazados, 50% más que en los meses anteriores, esto se debe al gran tamaño y volumen que tiene este animal y ser el mamífero terrestre más grande del neotrópico.

Los ungulados (sajino, huangana, venado y sachavaca) en su conjunto el 89.73 % del total de biomasa extraída y el 92.65 % de la biomasa de mamíferos extraída (Fig. 07).

Los ungulados son mamíferos grandes que constituyen la fuente de carne más importante para los habitantes rurales (Aquino et al 2001); debido a su gran importancia se debe considerar como especies prioritarias de manejo en el río Curanja.

**Fig. 07: Biomasa de mamíferos aprovechados en 05 comunidades de Septiembre a Noviembre del 2004**



Los primates en su conjunto con 752.6 Kg. (n = 109), representan el 5.64 % de la biomasa de mamíferos cosechada. Dentro de este grupo taxonómico la maquizapa con 327.6 Kg. (n = 42) y el coto que presenta la cantidad de 312 Kg. de biomasa extraída (n =39) constituyen el 85 % de la biomasa de primates cosechada.

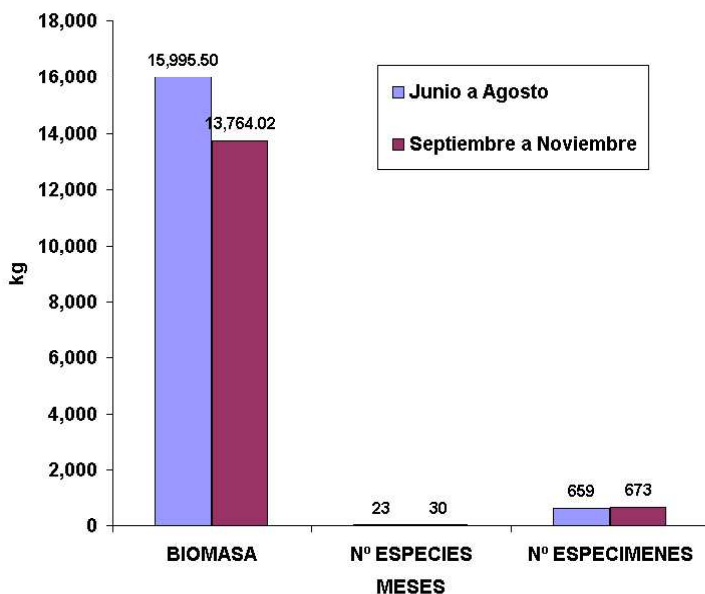
En las aves el paují con 69 Kg. de biomasa (n = 23) y la pucacunga con 22.1 Kg. (n = 17) son las especies que en su conjunto representan el 62.73 % de la biomasa de aves aprovechada; la pava pese a presentar 18 individuos cazados nos presenta solo 09 Kg. de biomasa consumida.

En los reptiles, el motelo tuvo la mayor cantidad de biomasa aprovechada con 258.5 Kg. (n =47) que equivale al 89.94 % de la biomasa de reptiles aprovechada.

La biomasa obtenida en los meses de Septiembre a Noviembre (13,764.02Kg) disminuyó en 2,231.48 Kg. en relación a los meses de Junio a Agosto (15,995.5 Kg.), pese a que se cazaron 07 especies más y tener un mayor número de individuos aprovechados.

Como ya lo explicamos anteriormente, esto se debe a un número menor de individuos de huanganas aprovechadas que fue de 213 para los meses de Septiembre a Noviembre y de 303 para los meses de Junio a Agosto, disminuyendo en ésta oportunidad un total de 90 especímenes que equivale a 2,970 Kg. de biomasa cosechada (Fig. 08 y 09).

**Fig. 08: Biomasa, número de especies e individuos entre los meses de Junio a Agosto y Septiembre a Noviembre en 05 comunidades**



**Cuadro 07 : Número de individuos aprovechados y su consumo por comunidad entre Septiembre y Noviembre del 2004**

COMUNIDAD	SANTA REY	BALTA	TRIUNFO	COLOMBIANA	N. ESPERANZA
Nº habitantes	100	132 (120)	21 (40)	30 (20)	136 (141)
Nº individuos cazados	150	150	120	80	173
Biomasa Total (Kg.)	3,126.6	2,844.42	2,528.70	1,574.10	3,690.20
Biomasa comestible (Kg.)	1,563.3	1,422.21	1,264.35	785.05	1,845.10
Proteína obtenida (Kg.)	312.66	284.44	252.87	157.01	369.02
Proteína consumida por día (Kg./día)	5.10	4.65	4.13	2.57	6.03
Requerimientos proteína (g/día)	1,621.43	1,945.71	648.5	324.28	2,286.21

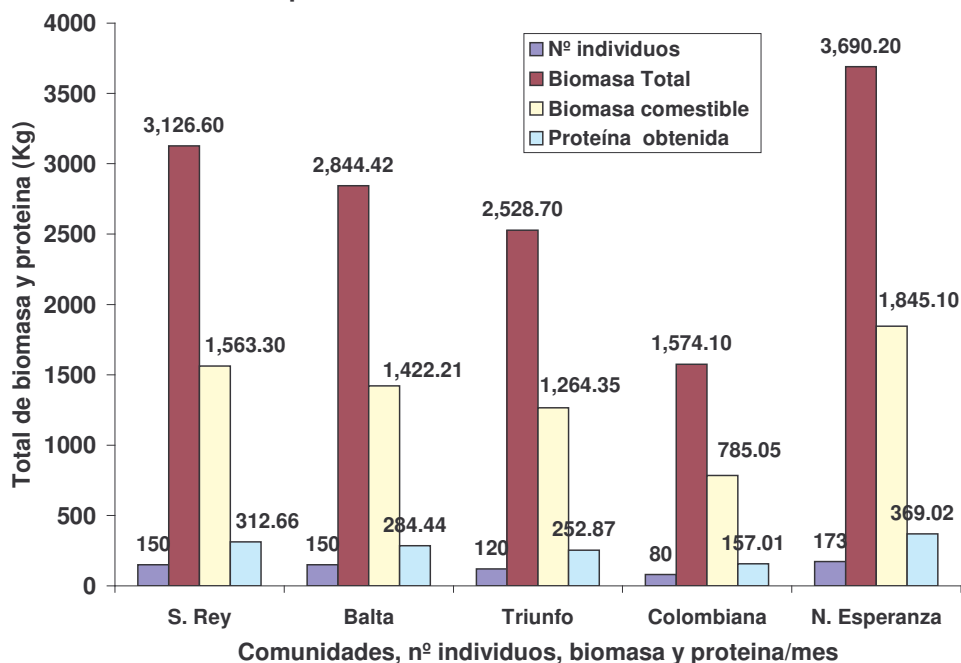
( ) = Nº habitantes durante la realización del estudio

Según la FAO/PNUMA (1985) en Cuellar (1999) citado por Pacheco y Amanzo (2003) los requerimientos mínimos de proteína calculados son 0.35 g de proteína por Kg. de persona por día, lo que nos da un requerimiento mínimo de 1.62 Kg. para Santa Rey, 1.95 Kg. para Balta, 0.65 Kg. para El Triunfo, 0.32 Kg. para Colombiana y 2.23 Kg. para Nueva Esperanza.

Las cantidades de proteína obtenidas por las comunidades son altas. Para el caso de Santa Rey más del triple, para Balta representa más del doble, Triunfo más de 06 veces, Colombiana casi 08 veces más y para Nueva Esperanza casi el triple.

Estas cifras nos hacen ver que las comunidades estudiadas no presentan necesidad adicional de proteínas, teniendo en cuenta que las comunidades hacen solo uso de subsistencia de este recurso. La comunidad de Nueva Esperanza comercializa la carne de monte pero a una pequeña escala.

**Fig. 09: Número de individuos biomasa y proteína obtenida en 05 comunidades de Septiembre a Noviembre del 2004**



#### 4.5 La caza y las fluctuaciones del nivel del agua

Según los datos obtenidos durante los meses de Septiembre a Diciembre, demuestran que hay un aumento en el número de especies aprovechadas, que fue de 30 versus 23 que se registró en los meses de Junio a Agosto; este incremento se debe al aumento de las especies de aves aprovechadas que aumento en número de 07, constituyéndose en el grupo taxonómico con más especies aprovechadas.

El aumento en el total de especies no significó un aumento considerable en el número de individuos aprovechados que fue de 673 entre Septiembre a Noviembre y de 659 en los meses de Junio a Agosto; pues solo hay un aumento de 14 individuos cazados; es más, en términos de biomasa el total disminuyo en relación al obtenido entre Junio a Agosto (Cuadro 08).

Según datos globales del aprovechamiento, el aumento del nivel del agua del río Curanja no significo un aumento de la cacería; la inundación solo podría afectar las partes bajas, teniendo los animales suficiente espacio y tiempo para ponerse a salvo en las partes altas que corresponden a restingas y lomadas características de esta zona. Además se pudo observar que la creciente de un día para

otro puede ser rápido cuando la lluvia es constante, pero desciende rápidamente, al respecto el día 29 de Diciembre llovió 12 horas continuas, aumentando grandemente el nivel del río Curanja que cubrió en parte la comunidad de Balta, pero 03 día después (el 02 de Diciembre) el nivel del río había descendido más de 2.5 m.

Estos datos corroboran lo enunciado por Aquino et al (2001), que nos dice que la cacería en los bosques de altura como es el caso del río Curanja, es similar durante todos los meses del año y es por eso que los animales como los pecaríes que son muy cazados, muestran adaptaciones denso-dependientes en su productividad reproductiva que compensa la mortalidad por la caza.

**Cuadro 08: Aprovechamiento de la fauna silvestre en dos periodos en 05 comunidades Cashinahuas del Río Curanja y Purús**

MESES	Nº ESPECIES	Nº INDIVIDUOS	BIOMASA (Kg. )
Junio - Agosto	23	659	15,995.50
Septiembre-Noviembre	30	673	13,764.02
<b>TOTAL</b>		<b>1,332</b>	<b>29,759.52</b>

#### 4.6 Categorización de la Fauna Silvestre cazada

Entre Septiembre a Noviembre se cazaron 30 especies, de las cuales 08 (26.7 %) se encuentran en situación de amenazadas, y 22 (73.3 %) están en situación de comunes (Cuadro 09).

En comparación con los meses de Junio a Agosto, 03 especies más se adicionan a la lista de amenazados, 01 mamífero y 02 aves.

**Cuadro 09: Categorización de la fauna silvestre aprovechada en 05 comunidades, según D.S 034-2004-AG**

#### VULNERABLE (VU)

##### MAMIFEROS

<i>Lagothrix lagotricha</i>	“mono choro”
<i>Ateles chamek</i>	“maquizapa”
<i>Tapirus terrestris</i>	“sachavaca”

##### AVES

<i>Ara macao</i>	“guacamayo rojo”
------------------	------------------

##### REPTILES

<i>Podocnemis unifilis</i>	“taricaya”
----------------------------	------------

## CASI AMENAZADO (NT)

### MAMIFEROS

*Allouatta seniculus* "coto"

### AVES

*Amazona festiva* "loro lomo rojo"

*Aburria pipile (Pipile cumanenses)* "Pava"

## 4.7 Lugares de caza

El número de lugares que utilizaron los cazadores de las 05 comunidades para realizar su faena de caza, fue de 34, igual que en los meses anteriores.

La accesibilidad a algunos lugares de caza es más fácil cuando un cazador en compañía de otros hacen pequeñas expediciones a lugares fuera del ámbito de su comunidad; esto lo realizan en bote con motor PK de 5.5 HP.

Se observó que los cazadores alternan los lugares de caza, lo que hace que un lugar visitado en un día o en una temporada tenga el descanso necesario, esto lo hacen para que los animales no se vuelvan huidizos y tengan el tiempo de recuperar sus poblaciones; esta es una práctica ancestral de los hombres Cashinahua que poco a poco se va perdiendo.

Antiguamente, al igual que la agricultura, practicaban la caza rotatoria y esto era motivo para desplazarse de un lugar a otro; se movían de un lugar a otro cuando la cosecha de sus artículos de pan llevar ya no eran buenos y cuando la caza escaseaba. Esta costumbre semi nómada hacia que los animales más cazados recuperen sus densidades poblacionales.

Con el transcurrir de los años, estas costumbres se están perdiendo y cada día las comunidades se vuelven más sedentarias, siendo uno de los motivos de que la fauna silvestre todavía sea abundante la baja densidad poblacional de sus comunidades.

## 4.8 Valorización económica de la fauna aprovechada

El costo total de la fauna silvestre aprovechada, si le damos un valor monetario para los dos periodos de estudio sería de S/. 76,968, es por eso la gran importancia de manejar este recurso en las comunidades, especialmente al grupo taxonómico de los ungulados que son los que más aportan en número de biomasa (Cuadro: 10). La fauna silvestre es esencial en estas comunidades porque de ella depende la mayor parte de su alimentación como carne de monte y fuente de proteína, lo que conlleva a que sus habitantes gocen de buena salud.

Según nuestra investigación, anualmente se comercializan un aproximado de 3,500 cueros de pecaríes entre los 02 comerciantes formales que hay en Puerto Esperanza y registrados por el INRENA; estos cueros son producto de el uso de subsistencia de la especie sajino (*Tayasu pecari*) que es la más cotizada; esta cantidad se refiere a toda las comunidades de la Provincia del Purús que ven como una alternativa de obtener dinero a esta actividad.



**Cuadro 10: Valorización económica de la fauna silvestre aprovechada ente Junio y Noviembre 2004**

MESES	JUNIO-AGOSTO	SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE
<b>BIOMASA TOTAL</b>	15,995.5	13,764.02
<b>BIOMASA COMESTIBLE</b>	7,997.75	6,882.01
<b>VALORIZACION COMO CARNE DE MONTE (S/5.0 Kg)</b>	39,987.5	34,410.50
<b>VALORIZACION COMO CUERO (sajino S/10.0 Kg)</b>	1,300.0	1,270.0
<b>TOTAL</b>	<b>41,287.5</b>	<b>35,680.5</b>

#### 4.9 Aspectos tradicionales relacionados con la caza: caza y fiestas comunales

En las costumbres tradicionales del pueblo Cashinahua como la fiesta del mariri o Cashanahua se consume una mayor cantidad de fauna y para la cual, la comunidad se prepara con anticipación. Para eso con 03 días de anticipación, todos los responsables de familia o los que ya saben cazar van a mitayar en el bosque. Todo la carne de monte producto de la cacería lo preparan en forma de carne sancochada y ahumada para la fiesta.

En la reunión los comuneros se reparten entre ellos la carne de monte y en la danza piden con cantos mayor producción para sus artículos de pan llevar como la yuca, plátano, maní, sachapapa, maíz que son los que más cultivan.

La fiesta empieza cuando los hombres vestidos con estípites o cogollo de palmera pona (*Socratea exorrhiza*) que pertenecen al grupo **Inu**, con gritos muy fuertes van en busca e los hombres del grupo **Dua** y al momento de unirse intercambian expresiones festivas y de amistad. Luego cada hombre va intercambiando la carne de monte con sus amigos más allegados que le da a su esposa para que guarde en recipientes que pueden ser ollas o bandejas.

Una danza de esta costumbre puede durar hasta 03 horas seguidas y lo hacen con algunos intervalos de tiempo para seguir saboreando la carne de monte; el que dirige la danza actualmente es un anciano que conoce e interpreta los cantos.

En la fiesta del mariri en Nueva Esperanza realizado el 30 de Octubre se aprovecharon 17 animales de los cuales 06 fueron huanganas, 03 venados, 01 motelo, 04 sajinos, 01 pato, 01 lagarto, 01 mono negro.

#### **4.10 Caza de fauna menor**

En los meses de Septiembre a Noviembre se aprovecharon 09 individuos (1.34%) de las cuales 03 correspondieron al manacaraco (*Ortalis guttata*), 03 a las panguanas (*Cryptuellus spp*), 01 loro cabeza azul (*Pionus menstruus*), 01 paucar (*Cacicas cela*) y 01 tucan (*Ramphastos cuvieri*).

Si bien es cierto que aumento en número y especies la caza de fauna menor, pero se debió a que 05 de estos especímenes (03 manacaracos, 02 panguanas) fueron consumidas en Colombiana por un anciano que estaba en proceso de recuperación después de sufrir una apendicitis aguda.

El loro cabeza azul fue cazado como una forma de "probar puntería" en la comunidad de Triunfo, el paucar para ayudar a mejorar la memoria de unos niños y el tucán de una forma ocasional; eso quiere decir como lo afirmamos en el anterior informe que los pobladores todavía no tienen necesidad para cazar estas especies, porque los animales grandes y medianos todavía tienen buena densidad poblacional, además en las comunidades la disponibilidad del cartucho es mínima y no pueden darse el lujo de cazar animales que no le representen una buena biomasa corporal (Gil, 2004 c).

#### **4.11 Análisis de la confiabilidad de los datos obtenidos**

Debido a que la cacería fue registrada por colaboradores indígenas en las 05 comunidades Cashinahua estudiadas se trata de medir la confiabilidad de los registros de los mismos.

Este método parece ser confiable para las comunidades más pequeñas como Triunfo y Colombiana, así como las comunidades más grandes como Nueva Esperanza y Santa Rey que no son muy dispersas. En una comunidad como Balta que tiene sus casas más dispersas, el registrador tiene que poner mayor interés en los cazadores que habitan casas que están más lejos del núcleo de las casas principales.

En las cinco comunidades se observó que los cazadores informaban de toda su faena de cacería a los colaboradores, debido a que tiene un grado de consaguinidad muy fuerte, por ser estas comunidades homogéneas que pertenecen a un solo pueblo indígena.

El éxito del registro dependió también del trabajo de promoción e información continua con los habitantes de las comunidades participantes.

En la mayoría de los casos los datos obtenidos por los colaboradores fueron comparados con el obtenido por el responsable del estudio durante su estancia en las comunidades; cuando hubo errores se corrigieron en un análisis participativo de los mismos. También en algunos casos, como el de la huangana y sajino, se comparó los datos obtenidos en los registros, con los cráneos más frescos de estos individuos que se encontraban en la parte trasera de las casas, lugar donde los desechan después de consumirlas.

La toma de datos en comunidades grandes, heterogéneas y dispersas se de hacer involucrando en la toma de datos a todos los cazadores para la cual primeramente deber ser capacitados para la realización de la toma de datos

Por lo tanto la confiabilidad de los datos presentados en el presente estudio son de un 95 %.

## V. CONCLUSIONES

El las cinco comunidades estudiadas la cacería es selectiva y exclusivamente de subsistencia y de los hombres; la caza esta ligada estrechamente a la cultura Cashinahua, porque ellos desde tiempos ancestrales son cazadores por excelencia: si bien es cierto que algunas veces venden la carne de monte, lo hacen para satisfacer sus necesidades básicas como compra de algunos artículos que no pueden obtener en su comunidad, pero esto se observó solamente en la comunidad de Nueva Esperanza que queda en el Río Purús y más próximo a la capital de la Provincia.

La selectividad de la caza hace que los registros de la caza en número y biomasa sea alto para las especies más grandes como los ungulados (huangana, sajino, venado) y primates. El alto número registrado hace que la biomasa cosechada sea alta, nos hace notar que todavía la fauna es saludable y abundante en comparación a otros lugares de la amazonía peruana como la Reserva Nacional Pacaya Samiria y Reserva Comunal Tamshiyacu Tahuayo, donde la cacería es mayor con los animales de porte mediano y pequeño, por lo tanto la biomasa es menor (Aquino, et al, 2001).

El registro alto de ungulados nos manifiesta que todavía este grupo taxonómico es abundante, pese a ello todavía no se podría hablar de una sobreraza como lo demostraron los estudios de Lellis et al (2003) en la zona de las comunidades del Alto Purús y Curanja debido a que su consumo esta muy debajo de los limites permisibles, pero como este estudio fue muy corto por lo que se necesita tener datos sobre sus densidades poblacionales.

Uno de los factores que contribuye a que la fauna silvestre sea abundante es que los cazadores Cashinahua tiene una caza rotatoria y difícilmente cazan en un solo lugar.

En estas comunidades el aprovechamiento de la fauna silvestre contribuye en mayor proporción en la dieta de proteínas de los comuneros, que se calcula en un 70 %; el resto de proteínas lo adquieren consumiendo vegetales como el maní, plátano, algunos frutos cultivados y silvestres y el pescado cuyo consumo no esta generalizado. Las aves de corral no lo consumen y está destinado para la venta a los mestizos.

El número de especies e individuos cazados en las comunidades es similar en las comunidades de Santa Rey y Nueva Esperanza; en Nueva Esperanza la cacería aumentó en los meses de Octubre y Noviembre debido a que aprovechan especies que son dañinas a los cultivos como el añuje, además a que algunos profesores comercializan este producto en Nueva Esperanza.

Algunas veces la cacería depende casi exclusivamente de la disponibilidad de cartucho como lo ocurrido en el mes de Septiembre en Balta donde el registro fue muy bajo en comparación los meses de Octubre y Noviembre que fueron altos. También se observó que en Colombiana el aprovechamiento fue mínimo en los meses de Septiembre y Octubre por la no presencia de la mayoría de sus habitantes.

Si bien es cierto que el aprovechamiento todavía se puede considerar sostenible, para los indígenas Cashinahua el aprovechamiento de la fauna silvestre amenazada es realizado en todas las comunidades estudiadas como parte de su cultura y consumo tradicional y la mayoría de la

población no tiene conocimiento sobre la prohibición de la caza de estas especies que fue promulgada por el gobierno peruano

La especie que esta sobre explotada es la taricaya por el consumo de sus huevos y madres desovadas, lo que hace que no haya la llamada fase de reclutamiento de las crías, por lo que urge continuar con actividades de manejo de la especie.

El poco registro del *Caiman crocodilus* (2) se debe parece ser a que sus poblaciones están diezmadas y sobre explotadas en los lugares donde existen comunidades a que sus densidades poblacionales, que no quiere decir que esta especie no tenga preferencia de caza por lo que urge incluirlas en las actividades de manejo de la fauna silvestre.

## VI. RECOMENDACIONES

- Con los resultados que se obtuvieron en el presente estudio es necesario facilitar la elaboración participativa de un Plan de Manejo Integral de la Fauna Silvestre y/o Manejo Integrado del Ecosistema en las comunidades indígenas de la cuenca de Purús y Curanja, priorizando los siguientes aspectos:
  - Facilitar un proceso de diseño participativo de una esquema de un Plan de Manejo, adaptándolos a nivel comunal de acuerdo a las características específicas de la población indígena donde se va a trabajar.
  - Se recomienda que se empiece las actividades asociadas con la elaboración e implementación de los Planes de Manejo en las cinco comunidades donde se han realizado el presente estudio.
  - Continuar con la toma de datos sobre el aprovechamiento de la fauna silvestre en las comunidades estudiadas.
  - Realizar estudios sobre la densidad poblacional de las especies terrestres más importantes que se aprovechan en el río Curanja que son los siguientes: ungulados (sajino, huangana, venado, sachavaca), primates grandes (coto, maquizapa), aves (paujil), y reptiles (motelo, lagarto blanco); eso nos permitiría calcular la biomasa metabólica de la fauna silvestre más aprovechada y analizar a estas especies bajo los métodos de cosecha sostenible. El estudio sobre las especies más aprovechadas se realiza bajo el principio de que la “gente maneja lo que le es útil”.
  - Ayudar o promover la elaboración de reglamentos comunales internos sobre el acceso a los recursos naturales y aplicarlos con efectividad.
- Elaborar en forma conjunta una estrategia de relaciones interinstitucionales efectiva, que es básico para asegurar el éxito del funcionamiento de los Planes de Manejo, entendiendo que sin el apoyo de las otras instituciones como la del estado peruano en las comunidades como por ejemplo en la salud y educación, los objetivos de lograrlo se hacen más difíciles.
- El INRENA bajo la Jefatura del Parque Nacional Alto Purús y Reserva Comunal Purús, debería priorizar en su Plan de Trabajo o delegar a otra institución la capacitación sobre el acceso a los recursos naturales, legislación sobre la fauna silvestre.
- Elaborar un Diagnostico Participativo de Campo de la Problemática de la extracción de los Recursos Naturales, especialmente de la maderas valiosas como la caoba y el cedro, labor que se debe empezar en los primeros meses del 2005.
- Fortalecer con capacitación intensiva e implementación a los comités de manejo de recursos naturales (tortugas acuáticas, paiche) y/o comités de vigilancia comunitaria que viene siendo promovida por WWF y la Jefatura del P.N. y R.C. Alto Purús.
- Dar a conocer los resultados obtenidos en el presente estudio a la población en general y entidades públicas y privadas de la Provincia de Purús

## VII . BIBLIOGRAFIA

- Aquino R., Bodmer R. & J. G. Gil 2001 Mamíferos de la Cuenca del Río Samiria: Ecología Poblacional y Sustentabilidad de la Caza; Junglevagt For Amazonas; AIF-WWF/DK, WCS; ROSEGRAF SRL, Lima Perú; 108 pp.
- Begazo A. 1997 Uso de las poblaciones de paujiles, pucacungas, pavas de monte y Manancaracos (Cracidae; Galliformes) en el noroeste peruano; . En: Manejo de la Fauna Silvestre en la Amazonía: 65-86. Tula G. Fang, Richard Bodmer y Michael Valqui Editores.
- Bodmer R., Aquino R. & P. Puertas 1997 Alternativas para el manejo de la Reserva Nacional Pacaya Samiria: Un análisis para el uso sostenible de la caza . En: Manejo de la Fauna Silvestre en la Amazonía: 65-86. Tula G. Fang, Richard Bodmer y Michael Valqui Editores.
- Bodmer R., Aquino R. & J. G. Gil 2000 Sustentabilidad de la Caza en la Cuenca del Río Samiria, Amazonía Peruana. En: Manejo de la Fauna Silvestre en Amazonía y Latinoamérica: 447-469. Elizabeth Cabrera, Claudia Mercalli y Rosa Resquin, Editores.
- Emmons L. 1990 Neotropical Rainforest Mammals: a Field Guide. Univ. Chicago Press, Chicago, 281 pp.
- Gil J. G. 2004a Informe de Campo: Fase de Promoción y Consulta Participativa; Evaluación y Manejo de Tortugas Acuáticas en los Pueblos Indígenas de la Zona de Puerto Esperanza, Río Purús y Curanja. Informe presentado a WWF-OPP, 34 páginas + anexos.
- Gil J. G. 2004 b Informe Técnico: Evaluación y Manejo con Participación Comunal de la taricaya *Podocnemis unifilis* Troschel, 1848, en comunidades Cashinahua del río Curanja.; Informe presentado a WWF-OPP, 32 páginas + anexos.
- Gil J. G. 2004 c Informe Técnico: Aprovechamiento de la Fauna Silvestre en Comunidades Cashinahua del Río Curanja y Purús; Periodo Junio a Agosto 2004; Informe presentado a WWF-OPP; 24 pp + Anexos.
- Hilty S. y L. Brown 1986 A Guide to the birds of Colombia. Princeton Univ. Press. Princeton, 836 pp.
- Lellish M., Amanzo J., Hooker., Y. y S. Yale 2003 Evaluación d Pecaríes en la Región del Alto Purús. En Alto Purús ; Biodiversidad. Conservación y Manejo, 217: 225. CENTER FOR TROPICAL CONSERVATION , Leite R., Pitman N. y P Alvares Editores. 350 pp.
- Pacheco V., De Macedo H., Vivar E., Ascorra C., Arana Cardó R., y S. Solari 1995 Lista Anotada de los Mamíferos Peruanas. Conservational, Ocasional Paper N° 02, 35 pp.
- Pacheco V. y J. Amanzo 2003 Análisis de Datos de Cacería en las Comunidades Nativas de Pikiniki y Nuevo Belén, Río Alto Purús; En: Alto Purús: Biodiversidad Conservación y Manejo,

137-145: 225; CENTER FOR TROPICAL CONSERVATION, Leite R., Pitman N. y P.  
Alvares Editores. Perú. 350 pp.

PERU DS-034-2004-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de fauna silvestre y  
prohíben su caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales.



## VIII. ANEXOS

### ANEXO 01: Fotos de las actividades del estudio del aprovechamiento de la fauna silvestre

Foto 01 : Poblador de Nueva Esperanza, despedazando una huangana (*Tayasu pecari*)



Foto 02 : Cazador de Balta regresando de su faena de caza con un coto (*Alouatta seniculus*)

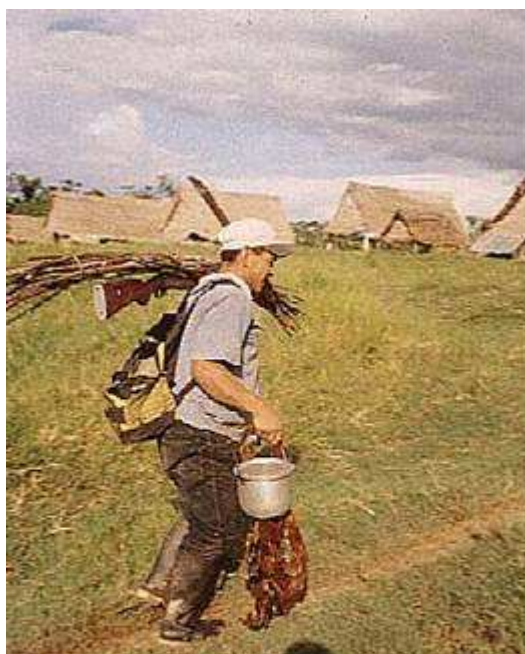


Foto 03 : Caparazón de carachupa mama (*Priodontes maximus*), especie cazada, pero no aprovechada en Santa Rey

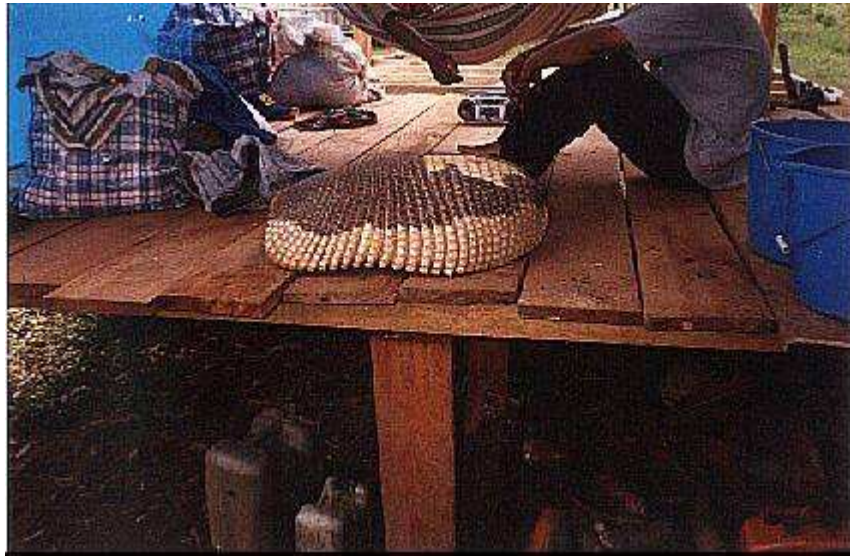


Foto 04 : Comer la cabeza de huangana, es una costumbre ancestral, del pueblo indígena Cashinahua: Comunidad El Triunfo

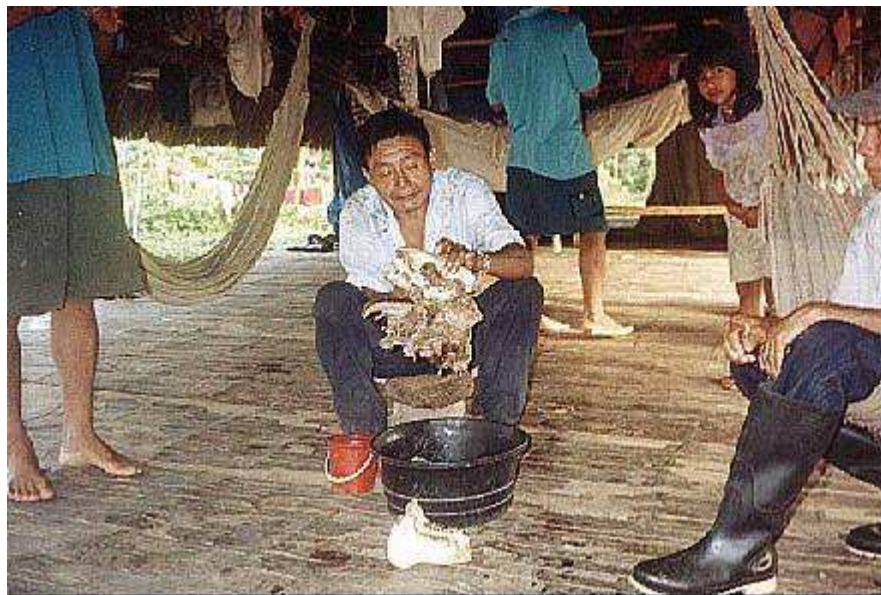




Foto 05 : Vista de una colpa de huangana, cerca de la comunidad de Balta



Foto 06: Cazador momentos después de abatir una huangana, cerca de la comunidad de Balta



Foto 07: Un motelo (*Geochelone denticulada*) encontrada en una trocha de caza, cerca de la comunidad de Balta



Foto 08: Vista de lagarto banco (*Caiman crocodylus*), cazados con arpón en el río Curanja



Anexo 02: Ficha de registro utilizado en el monitoreo del aprovechamiento de la fauna silvestre

MONITOREO DEL APROVECHAMIENTO DE LA FAUNA SILVESTRE TERRESTRE Y TORTUGAS ACUÁTICAS  
 REGISTRO DEL LA CAZA Y/O CAPTURA, MES DE .....2004 COMUNIDAD : ..... RIO:.....

Nº	ANIMAL CAZADO	FECHA	SEXO	PESO (Kg.)	LUGAR DE CAZA Y/O CAPTURA	NOMBRE DEL CAZADOR	ESFUERZO DE CAZA Y OBSERVACIONES (TIPO DE ARMA)