

# **USO Y MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD EN LA AMAZONIA ALTA DEL ECUADOR**

## **Comunicación Oral en el Area de Antropología**

V CONGRESO ITALO-LATINOAMERICANO DE ETNOMEDICINA “AGOSTINO CODAZZI”;  
Roma e Padula 18-22 settembre 1996

EXPOSITOR:           Ing. Agr. Medardo Tapia. Director Centro Tecnológico de Recursos  
                                  Amazónicos de la Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza -OPIP.  
                                  (CENTRO FATIMA DE LA OPIP)

FECHA:                   180996

### **CARACTERIZACIÓN DE LA REGION.**

La Provincia de Pastaza, en la región amazónica del Ecuador, tiene una extensión territorial de 30.000 Km<sup>2</sup>, de los cuales la mitad está ocupada por poblaciones indígenas de algunas nacionalidades, entre otras; Achuar, Shuar, Huaorani y Quichua que es la más numerosa.

Se puede diferenciar claramente dos ecosistemas de selva: el de llanura o baja amazonia y la alta amazonía, cada una de las cuales tiene sus propias particularidades ambientales.

El uso y manejo de la biodiversidad por los pueblos de la selva, ha sido ampliamente documentado por antropólogos y otros científicos sociales, en las publicaciones se señalan causas -concernientes a factores de orden externo e interno- que intervienen en la erosión ambiental y socio-cultural, mencionamos entre otras la presencia de las misiones religiosas, el proceso de colonización, la actividad de las compañías petroleras, el fomento de la economía de mercado, la militarización, la política educativa y cultural y la presencia de ONGs con acciones que han producido los siguientes efectos: sedentarización de las comunidades en “Centros”, degradación del hábitat, creciente dependencia de la economía mercantil, sobreexplotación de los recursos renovables, erosión de las culturas que se evidencia en la pérdida del conocimiento y tecnología ancestrales para el manejo de la selva, empobrecimiento del material genético de los campos de cultivos (chacras), desintegración de la familia, penetración de la cultura del consumo que absorbe primordialmente a las generaciones más jóvenes, crecimiento poblacional y debilitamiento de las estructuras organizativas tradicionales.

Cuando en 1992, la Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza -OPIP- consiguió la legalización la mayor parte de su territorio tradicional a favor de las comunidades de base, se impuso como reto renovador, la necesidad de recuperar el conocimiento del hombre de la selva, para proponer -en las nuevas condiciones de la sociedad y el ambiente- el Uso y Manejo de los territorios de manera sostenible, para establecer un estilo de desarrollo diferente.

En este marco de Referencia, El Centro Tecnológico de Recursos Amazónicos de la OPIP, desarrolla un proyecto ejemplar de manejo de territorios indígenas, en base a la crianza de fauna nativa promisoría en íntima relación con los otros componentes del ecosistema: frutales, plantas medicinales, recursos bioacuáticos, insectos, madera, etc.

## OBJETIVOS.

- 1.-Aportar a las necesidades de un Plan de manejo de los territorios de la Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza-Ecuador, desarrollando la Ciencia, tecnología y educación.
- 2.-Fundamentar un Modelo de Producción sostenible con los recursos de la biota amazónica.

## LA EXPERIENCIA DEL CENTRO “FATIMA”.

La necesidad de dar respuesta contestaria a un estilo de desarrollo -irracional y depredador- implementado en la amazonia del Ecuador, es la motivación principal que inspira el trabajo; paralelamente, la falta evidente de estudios e investigaciones aplicadas a los recursos biológicos de la región, complementan el contexto.

Se implementa el manejo de mamíferos silvestres amazónicos en cautiverio y semicautiverio en el Centro Fátima de la OPIP como un proyecto de investigación y estudio, que parte de la constatación de la existencia de conocimientos asociados a la biodiversidad por parte de las comunidades y pueblos originarios e involucra consecuentemente nociones adecuadas y equilibradas de manejo tanto del territorio como de los recursos de flora y fauna.

La experiencia se inscribe también en las reivindicaciones de la Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza -OPIP- sobre identidad y soberanía, planteadas en el contexto de la lucha por la legalización del territorio ancestral. El Centro Fátima recupera para el trabajo estos elementos y empieza a desarrollar la crianza y el manejo de las siguientes especies de mamíferos:

Tapir *Tapirus terrestris*.

Capibara *Hydrochaeris hydrochaeris*

Puerco Sahino *Tayassu tajacu*

Guanta *Agouti paca*, y

Guatuza *Dasyprocta fuliginosa*

Las especies descritas son estudiadas en íntima relación con los recursos vegetales consumidos y que así mismo se encuentran en los bosques de la amazonia.

### Ubicación:

El trabajo está ubicado en la provincia de Pastaza, en el Km 9 de la vía Puyo - Tena, en la selva alta del Amazonas, a una altura de 1 000 m.s.n.m.; la precipitación oscila entre los 4.000 y 5.000 mm. anuales con temperaturas promedio de 22 grados centígrados, no existiendo meses ecológicamente secos durante el año.

Por encontrarse el área de estudio junto a la carretera principal de ingreso a la amazonia, antes del establecimiento del Centro piloto, la vegetación original había sido talada y perturbada para ser sustituida por pastizales para cría de ganado vacuno; existen remanentes de bosques secundarios y en menor proporción bosque primario. Las especies nativas arbóreas predominantes son las *Cecropias*, *Pollalestas*, las *Miconias*, etc. y en menor medida especies de los géneros *Sloanea*, *Grias*, *Iriartea*, *Socratea*, *Inga*, *Pouroma* y *Nectandra*. La vegetación del sotobosque lo constituyen los géneros: *Columnea*, *Solanum*, *Xanthosoma*, *Leandra*, *Anthurium*, *Philodendrom*, *Piper*, *Guranea*, *Pshycotria*, entre otros.

### El manejo:

Previo el conocimiento desarrollado sobre los hábitos alimentarios de cada especie, se ha implementado dos formas de manejo: *manejo extensivo* para lo cual se construyó un redil gigante que abarca 22 hectáreas y circunda gran parte del perímetro del centro, y, *manejo intensivo*, mediante rediles pequeños de 9 m<sup>2</sup>, 40 m<sup>2</sup> hasta 3 hás.

En las dos formas de manejo, eventualmente, una o más especies de animales comparten un mismo espacio: En el área de Manejo extensivo se ubican: una familia de puercos sahinos (15 individuos), 5 ejemplares de Tapir, una familia de Capibaras (14 individuos), 3 parejas de guatusas, guantas y adicionalmente otros mamíferos que visitan eventualmente la reserva (armadillo *Dasypus novencintus*, mono chicicu *Saguinus spp*, oso hormiguero *Myrmecophaga tridactyla*, perezoso *Bradypus infuscatus*, etc.). La vegetación en esta área está compuesta por especies de bosque primario y secundario que son la fuente de alimentación para las especies.

Sobre las 6 Hás restantes se realiza el manejo intensivo con animales en reciente adaptación a las condiciones de manejo o con aquellos que no son aceptados por las “familias” más grandes de su especie, aquí se ubican guatusas, capibaras, puercos sahinos, guantas y un Tapir madre con su crío. Además se mantiene en ésta área a especies de reptiles y aves, con fines de observación y protección.

### Las especies vegetales asociadas a la fauna silvestre:

La alimentación de las especies está constituida por plantas silvestres que existen en el área, como fuentes de forraje alternativos. Adicionalmente se usa especies domesticadas como la yuca *Manihot sculenta*, el plátano *Musa spp*, la chonta *Bactris gasipaes*, el maíz *Zea mays*, etc.

## **NOMBRES CIENTÍFICOS DE LOS ANIMALES Y PLANTAS QUE SE CONSERVAN Y/O CON LAS QUE SE TRABAJA EN CENTRO FATIMA.**

### **ANIMALES**

<b>CASTELLANO</b>	<b>QUICHUA</b>	<b>SHUAR/ASHUAR</b>	<b>COFAN</b>	<b>SECOYA</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>FAMILIA</b>
<b>MAMÍFEROS:</b>						
danta	sacha guagra	pamá	covi	hueguë	Tapirus terrestris	Tapiridae
capibara	capihuara	unkum/kapiur	yovunu	cueso	Hydrochaeris hydrochaeris	Hydrochaeridae
puerco sahino	lumu-cuchi	paki/yankípiq	saqaira	sose ya'huë	Tayassu tajacu	Tayassuidae
guanta	lumucha	kashai	chanange	seme	Agouti (Cuniculus) paca	Agoutidae
guatusa	punllana, sicu	kayuk	quiya	huë	Dasyprocta punctata	Dasyproctidae
conejo de la selva	cunu				Sylvilagus brasiliensis	Leporidae
<b>AVES:</b>						
pava de monte (roja)	caruntsi	aunts	paom	taimu	Penélope sp.	Cracidae
pava de monte (blanca)	pahua	kuyu	coyovi	uje	Aburria(Pipile)pipile	Cracidae
pava azul	?	awachá	?	?	Chamaepetes g. goundotii	Cracidae
paujil	pauishi	mashu	utetsu	quë'jepë	Crax salvini	Cracidae
<b>REPTILES:</b>						
charapa grande	jatu charapa	pua charap	tto'ttoccu'cho	tari	Podocnemis expansa	Pelomedusidae
charapa pequeña	taricaya	charap	?	?	Podocnemis unifilis	Pelomedusidae
tortuga de tierra	motilo, saguatea	kunkuim	?	cutihuë con	Geochelone denticulata	Testudinidae
caiman	lagarto					Alligatoridae

## PLANTAS

(Esta lista es sólo el comienzo de un trabajo para documentar qué plantas comen los diferentes animales).

NOMBRE QUICHUA	N. CASTELLANO	N. CIENTÍFICO	FAMILIA	PARTE CONSUMIDA	FUENTE
<b>CONSUMIDA POR LA DANTA:</b>					
alcu hullu panga		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
alli cullu		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Tapia, 1994
avispa panga		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
hista panga		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
huagra panga		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
huasca mama-0		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	López y Merino, 1994
huasca mama-1		<i>Philodendron verrucosum</i>	Araceae	hojas	López y Merino, 1994
lalu		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
lanza panga		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	López y Merino, 1994
machi mullu		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
		<i>Philodendron ernestii</i>	Araceae	hojas	Tapia, 1994
shicschi huasca		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	López y Merino, 1994
tejón callu		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
shungu panga		<i>Anthurium versicolor</i>	Araceae	hojas	Tapia, 199
	anturio	<i>Anthurium sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1995
raya panga		<i>Anthurium sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
huasca mama		<i>Monstera sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
		<i>Monstera lechlesianum</i>	Araceae	hojas	Tapia, 1994
	camacho de monte	<i>Uruspatha sp.</i>	Araceae	hojas	López y Merino, 1994
lalu		<i>Xanthosoma violaceum</i>	Araceae	hojas	Tapia, 1994
chambira	palma (chambira)	<i>Astrocaryum sp.</i>	Arecaceae	frutas	Tapia, 1995
chunda	palma (chonta dura)	<i>Bactris sp.</i>	Arecaceae	frutas	Tapia, 1995
murete	palma (morete)	<i>Mauritia sp.</i>	Arecaceae	frutas	Borgtoft, Balslev, 1993
pihui	pihue	<i>Pollalesta sp.</i>	Asteraceae	tallo	Tapia, 1995
cumal	camote	<i>Ipomea sp.</i>	Convolvulaceae	hojas	Tapia, 1995
quindi sisa		<i>Guranea spinulosa</i>	Cucurbitaceae	hojas	Tapia, 1994
papangu	hoja de lapa	<i>Cyclanthus bipartitus</i>	Cyclanthaceae	hojas	Tapia, 1995
huachansi	mani de arbol	<i>Caryodendron sp.</i>	Euphorbiaceae	fruto	Tapia, 1996
pacaj	guaba	<i>Inga sp.</i>	Fabaceae	hojas	Tapia, 1995
caracha panga	punta roja	<i>Columnea archidonae</i>	Gesneriaceae	hojas	López y Merino, 1994
huagra callu	parásita	<i>Paradrymonia sp.</i>	Gesneriaceae	hojas	López y Merino, 1994
auru payas			Melastomataceae	hojas	Jaya, 1996
palu panga payas	colca	<i>Miconia sp.</i>	Melastomataceae	hojas	Jaya, 1996
payas	colca	<i>Leandra sp.</i>	Melastomataceae	hojas	Tapia, 1994
llambu payas	colca	<i>Miconia sp.</i>	Melastomataceae	hojas	Jaya, 1996
rujac payas	colca	<i>Miconia sp.</i>	Melastomataceae	hojas	Jaya, 1996
pundsu payas	colca		Melastomataceae	hojas	Jaya, 1996
pishcu payas	colca		Melastomataceae	hojas	Jaya, 1996
	colca	<i>Conostegia cuatrecassi</i>	Melastomataceae	hojas	López-Merino,94
paparahua	arbol de pan	<i>Artocarpus sp.</i>	Moraceae	hojas	Tapia, 1995
		<i>Brosimum sp.</i>	Moraceae	hojas	Tapia, 1995
guarumbu, dundu	guarumo	<i>Cecropia sp.</i>	Moraceae	hojas	Tapia, 1995
sacha uvilla	uvilla de monte	<i>Pouteria sp.</i>	Moraceae	frutos	Tapia, 1995
huagra ila	mata palo	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae	frutas	Tapia, 1995
palanda sisa	platanillo	<i>Heliconia sp.</i>	Musaceae	hojas	Tapia, 1995
palanda	plátano	<i>Musa spp.</i>	Musaceae	frutas	Tapia, 1995
urcu guapa		<i>Virola sp.</i>	Myristicaceae	hojas	Tapia, 1995
	gramalote	<i>Axonopus scoparius</i>	Poaceae	hojas, tallo, etc.	López-y Merino,1994
sara	maíz	<i>Zea sp.</i>	Poaceae	hojas, tallo, etc.	Tapia,1994
mucu mucu caspi	matico o cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	Piperaceae	hojas	López-y Merino,1994
supay sisa		<i>Palicourea sp.</i>	Rubiaceae	hojas	Tapia, 1994
pichin payas, huagra micuna caspi		<i>Psychotria brachiata</i>	Rubiaceae	hojas	Tapia, 1994
quindi sisa		<i>Palicourea sp.</i>	Rubiaceae	hojas	Jaya, 1996
sacha caimitu		<i>Pouteria sp.</i>	Sapotaceae	frutos	Tapia, 1996
	tomatillo	<i>Solanum sp.</i>	Solanaceae	hojas	Tapia, 1994
simbiu panga		<i>Solanum sp.</i>	Solanaceae	hojas	Jaya, 1996
sacha sapute	sapote de monte	<i>Sterculia sp.</i>	Sterculiaceae	frutos	Tapia, 1996
atsac	caña agria	<i>Costus laevis</i>	Zingiberaceae	hojas	Tapia, 1994
		<i>Sellaginella sp.</i>	Zingiberaceae	hojas	Tapia, 1994
cumal	camote		Convolvulaceae	hojas	López y Merino, 1994
sunu panga					Jaya, 1996
jacu quihua					Jaya, 1996
taruga pudsun panga					Jaya, 1996
patsa paya	helecho	<i>Polypodium spp.</i>	Polypodiaceae	hojas	Jaya, 1996
lumu	yuca	<i>Manihot sculenta</i>	Euphorbiaceae	hojas	Jaya, 1996

### CONSUMIDA POR LA CAPIBARA:

cumal	camote	<i>Batatas edulis choisi</i>	Convolvulaceae	hojas	López y Merino, 1994
	sapallo	<i>Cucurbita sp.</i>	Cucurbitaceae	hojas, frutos	Tapia, 1994
quindi sisa	flor de quinde	<i>Guranea spinulosa</i>	Cucurbitaceae	hojas	Tapia, 1994
papangu	hoja de lapa	<i>Cyclanthus sp.</i>	Cyclanthaceae	hojas	Jaya, 1996
	coquito	<i>Cyperus sp.</i>	Cyperaceae	hojas	Tapia, 1995
lumu	yuca	<i>Manihot sculenta</i>	Euphorbiaceae	hojas	Tapia, 1994
caracha panga	punta roja	<i>Columnea archidonae</i>	Gesneriaceae	hojas	López y Merino, 1994
dundu	guarumo	<i>Cecropia spp</i>	Moraceae	hojas	Jaya, 1995
palanda	plátano	<i>Musa spp.</i>	Musaceae	tallos, frutas	Tapia, 1995
mucu mucu caspi	matico o cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	Piperaceae	hojas	Jaya, 1996
	gramalote	<i>Axonopus scoparius</i>	Poaceae	hojas, tallo etc	López-Merino, 1994
	pasto alemán	<i>Echinocloa polistachia</i>	Poaceae	hojas, tallo etc	Tapia, 1994
	caña de azucar	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae	hojas, tallo etc	Tapia, 1994
	pasto guatemala	<i>Tripsacum laxum</i>	Poaceae	hojas, tallo etc	López y Merino, 1994
sara	maíz	<i>Zea sp.</i>	Poaceae	hojas, tallo etc.	Tapia, 1994
suru	suro	<i>Chusquea scandens</i>	Poaceae	hojas, tallo etc	Tapia, 1996
	pasto bermuda	<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae	hojas, tallo etc	Tapia, 1996
jacu quihua					Jaya, 1996

Las Capibaras comen más plantas acuáticas, en pantanos y ríos, las cuales vamos a documentar en la próxima etapa del trabajo en el Centro Fátima.

### CONSUMIDA POR EL PUERCO SAHINO:

sacha mandi	papa china	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae	tubérculos	López y Merino, 1994
huasca mama		<i>Philodendron verrucosum,</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
alcu hullu panga		<i>Philodendron sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
lalu	camacho	<i>Xanthosoma violaceum</i>	Araceae	hojas	López y Merino, 1994
guangana lalu		<i>Xanthosoma sp.</i>	Araceae	hojas	Jaya, 1996
chambira	palma (chambira)	<i>Astrocaryum sp.</i>	Arecaceae	frutos	Bergtoft, Balslev, 1993
chunda	palma (chonta dura)	<i>Bactris spp.</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1995
	palma	<i>Euterpe sp.</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1995
pushihua	palma (pambil)	<i>Iriarte sp.</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1995
ungurahui	palma (ungurahua)	<i>Jessenia sp.</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1994
murete	palma (morete)	<i>Mauritia sp.</i>	Arecaceae	frutos	Bergtoft, Balslev, 1993
	palma	<i>Socratea sp.</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1995
pacaj	guaba	<i>Inga spp.</i>	Fabaceae	hojas	Tapia, 1995
huachansi	mani de arbol	<i>Caryodendron sp.</i>	Euphorbiaceae	fruto	Tapia, 1996
lumu	yuca	<i>Manihot sp.</i>	Euphorbiaceae	hojas, tubérculo	Tapia, 1994
paparahua	arbol de pan	<i>Artocarpus sp</i>	Moraceae	hojas	Tapia, 1994
sacha uvilla	uvilla de monte	<i>Pouteria sp.</i>	Moraceae	frutos	Tapia, 1995
	plátano	<i>Musa spp</i>	Musaceae	frutos	Tapia, 1994
mucu mucu caspi	matico o cordoncillo	<i>Piper sp</i>	Piperaceae	hojas	Jaya, 1996
sara	maíz	<i>Zea sp.</i>	Poaceae	planta entera	Tapia, 1994
	caña de azucar	<i>Sacharon officinarum</i>	Poaceae	tallos, fruta	López y Merino, 1994
sapute	sapote	<i>Matisia spp.</i>	Sapotaceae	frutos	Tapia, 1996
	<i>Pouteria sp.</i>	Sapotaceae	frutos	Tapia, 1996	
sacha sapute	sapote de monte	<i>Sterculia sp.</i>	Sterculiaceae	frutos	Tapia, 1996
	camote	<i>Batatas edulis choisi</i>	Convolvulaceae	hojas	López y Merino, 1994
jacu quihua					Jaya, 1996

El puerco sahino come principalmente las pepas, frutos y pequeños animales como gusanos y lombrices, así como raíces etc.

### CONSUMIDA POR LA GUANTA:

anuna	anona	<i>Rollinia sp.</i>	Annonaceae	frutos	Tapia, 1994
sacha mandi	papa china	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae	tubérculos	López y Merino, 1994
chambira	palma (chambira)	<i>Astrocaryum sp.</i>	Arecaceae	frutos	Bergtoft, Balslev, 1993
ungurahui	palma (ungurahua)	<i>Jessenia sp.</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1994
murete	palma (morete)	<i>Mauritia sp.</i>	Arecaceae	frutos	Bergtoft, Balslev, 1993
pacai	guaba	<i>Inga spp.</i>	Fabaceae	hojas	Tapia, 1995
huachansi	mani de arbol	<i>Caryodendron sp.</i>	Euphorbiaceae	fruto	Tapia, 1996
lumu	yuca	<i>Manihot sp.</i>	Euphorbiaceae	hojas, tubérculo	Tapia, 1994
pitun	piton	<i>Grias neubertii</i>	Lecythidaceae	fruto	Tapia, 1996
sacha paso	paso	<i>Gustavia macaranensis</i>	Lecythidaceae	frutos	Tapia, 1996
pasy yura	paso	<i>Schweilera sp.</i>	Lecythidaceae	frutos	Tapia, 1996
paparahua	arbol de pan	<i>Artocarpus sp.</i>	Moraceae	hojas	Tapia, 1994
sacha uvilla	uvilla de monte	<i>Pouteria sp.</i>	Moraceae	frutos	Tapia, 1995
palanda	plátano	<i>Musa spp.</i>	Musaceae	frutos	Tapia, 1995
	guayaba	<i>Psidium sp.</i>	Myrtaceae	frutos	Tapia, 1995
	caña de azucar	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae	hojas	Negret, 1984
sara	maíz	<i>Zea sp.</i>	Poaceae		Negret, 1984
	p. e. papa	<i>Solanum sp.</i>	Solanaceae	frutos	Tapia, 1995
sacha sapute	sapote de monte	<i>Sterculia sp.</i>	Sterculiaceae	frutos	Tapia, 1996

	camote	<i>Batatas edulis choisi</i>	Convolvulaceae	hojas	López y Merino, 1994				
<b>CONSUMIDA POR LA GUATUSA:</b>									
sacha mandi	papa china	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae	tubérculos	López y Merino, 1994				
chambira	palma (chambira)	<i>Astrocaryum sp.</i>	Arecaceae	frutos	Bergtoft, Balslev, 1993				
ungurahui	palma (ungurahua)	<i>Jessenia sp.</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1994				
murete	palma (morete)	<i>Mauritia sp.</i>	Arecaceae	frutos	Bergtoft, Balslev, 1993				
chili muyu	palma de fibra	<i>Aphandra natalia</i>	Arecaceae	frutos	Bergtoft, Balslev, 1993				
pushihua	palma (pambil)	<i>Iriatea deltoidea</i>	Arecaceae	frutos	Tapia, 1996				
pacaj	guaba	<i>Inga spp.</i>	Fabaceae	hojas	Tapia, 1995				
huachansi	mani de arbol	<i>Caryodendron sp.</i>	Euphorbiaceae	fruto	Tapia, 1996				
lumu	yuca	<i>Manihot sp.</i>	Euphorbiaceae	hojas, tubérculo	Tapia, 1994				
caracha panga	punta roja	<i>Columnea sp.</i>	Gesneriaceae	hojas	Tapia, 1995				
pitun	piton	<i>Grias neuberthii</i>	Lecythidaceae	fruto	Tapia, 1996				
sacha paso	paso	<i>Gustavia macaranensis</i>	Lecythidaceae	frutos	Tapia, 1996	fruta	pasy	yura	
	paso	<i>Schweilera sp.</i>	Lecythidaceae	frutos	Tapia, 1996				
paparahua	arbol de pan	<i>Artocarpus sp.</i>	Moraceae	frutos	Tapia, 1994				
sacha uvilla	uvilla de monte	<i>Pouteria sp.</i>	Moraceae	frutos	Tapia, 1995				
palanda	plátano	<i>Musa spp.</i>	Musaceae	frutos	Tapia, 1994				
	guayaba	<i>Psidium sp.</i>	Myrtaceae	hojas, frutos	Tapia, 1994				
	caña de azucar	<i>Sacharon officinarum</i>	Poaceae	tallos	López y Merino, 1994				
sara	maíz	<i>Zea sp.</i>	Poaceae		Negret, 1984				
	p. e. papa	<i>Solanum sp.</i>	Solanaceae	hojas, raíces	Tapia, 1995				
sacha sapute	sapote de monte	<i>Sterculia sp.</i>	Sterculiaceae	frutos	Tapia, 1996				
cumal	camote	<i>Batatas edulis choisi</i>	Convolvulaceae	hojas	López y Merino, 1994				

#### CONSUMIDA POR LA PAVA DE MONTE:

			Araceae	hojas	Tapia, 1994			
lalu	camacho	<i>Xanthosoma sp.</i>	Araceae	hojas	Tapia, 1994			
			Lauraceae	frutos	Tapia, 1994			
palta acjua	aguacatillo	<i>Nectandra spp.</i>	Lauraceae	frutos	Tapia, 1996			
piscu acjua	aguacate de monte	<i>Ocotea sp.</i>	Lauraceae	frutos	Tapia, 1996			
sacha uvilla			Moraceae	frutos	Tapia, 1995			
piscu micuna ila	matapalo	<i>Ficus spp.</i>	Moraceae	frutos	Tapia, 1996			
		<i>Leandra sp.</i>	Melastomataceae	frutos	Tapia, 1994			
	guayaba	<i>Psidium sp.</i>	Myrtaceae	hojas, frutos	Tapia, 1994			
	gramíneas		Poaceae	hojas	Tapia, 1994			

#### CONSUMIDA POR EL PAUJIL:

			Arecaceae	planta entera	Tapia, 1994			
			Clusaceae	planta entera	Tapia, 1994			
			Lauraceae	planta entera	Tapia, 1994			
palta acjua	aguacatillo	<i>Nectandra spp.</i>	Lauraceae	frutos	Tapia, 1996			
piscu acjua	aguacate de monte	<i>Ocotea sp.</i>	Lauraceae	frutos	Tapia, 1996			
piscu micuna ila	matapalo	<i>Ficus spp.</i>	Moraceae	frutos	Tapia, 1996			
sacha uvilla			Moraceae	frutos	Tapia, 1995			
			Moraceae	planta entera	Tapia, 1994			
			Melastomataceae	planta entera	Tapia, 1994			

Una de las observaciones más interesantes ha sido que en muchas de las plantas consumidas por la fauna silvestre poseen mayores bondades nutricionales y medicinales como antibióticos y antifúngicos, por lo cual no hay incidencia profunda de enfermedades ni necesidades de uso de químicos, vacunas, etc.

### TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.

Aplicamos para este estudio las siguientes técnicas de trabajo:

- a.- Observación Participante: La organización del trabajo de campo recreó las formas de relación societal que se reproducen en los grupos humanos del amazonas y se expresan en los principios de solidaridad, intercambio y reciprocidad para conocer al hombre y su entorno natural.
- b.- Investigación-Acción: Puesta en marcha y ejecución del Centro Tecnológico de Recursos Amazónicos, como experiencia ejemplar, con carácter de centro piloto para el uso y manejo de la vida silvestre.

## **INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.**

- a.- Registros de campo.
- b.- Observación directa de los procesos de socialización y aprendizaje de las técnicas de trabajo, del uso y manejo de la biodiversidad en el territorio, y del desarrollo de tecnologías apropiadas.
- c.- Visitas y Diálogos con los sabios locales y expertos en el manejo de la selva.
- d.- Recorridos a las zonas de concentración de fauna, lugares sagrados y rituales, senderos en la selva.
- e.- Entrevistas con grupos focales: diálogos colectivos en asambleas comunitarias.
- f.- Fotografías y grabación en video: como memorias del trabajo.

## **RESULTADOS Y CONCLUSIONES.**

- El Centro piloto o experiencia ejemplar está en plena ejecución; además de la flora que asocia, se ha logrado manejar 5 especies de mamíferos en condiciones de semicautiverio y cautiverio.
- Dentro del contexto del Plan de manejo de los territorios y recursos de la Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza, se ha establecido las bases para el desarrollo de un modelo de producción sostenible que privilegie los conocimientos y los recursos propios para el manejo de la biodiversidad amazónica.
- Se ha identificado muchas de las especies vegetales que consume la fauna investigada y se ha realizado análisis nutritivos de algunas de esas plantas, comparándolas con otras especies de pastos y forrajes introducidos en la amazonía que nos indican que las especies nativas consumidas tienen cualidades excepcionales respecto a las introducidas. La fuente nutricional para la alimentación de las especies en estudio, se encuentra en la propia selva – en el sotobosque – y por tanto el manejo de los animales nativos se lo hace sin destruir el bosque natural. Al mismo tiempo ésta práctica permite la regeneración de la vegetación natural y su uso como parte de un sistema integral; precisamente el estudio sobre este uso debe desarrollarse en la segunda fase de este proceso y tendrá como resultado esperado, el Diseño de un modelo integral con los recursos de la biota amazónica.
- Las especies vegetales identificadas de consumo de los animales del proyecto son consideradas como malas hierbas por la sociedad occidental; empero, resultó que tienen más cualidades proteicas y medicinales que las especies introducidas para el mismo fin de la nutrición animal; de aquí se desprende que con este proyecto estamos aportando a la ciencia por la probable incorporación de alimentos no convencionales para la producción pecuaria.
- Se ha logrado el uso y manejo de la selva en pie sin destruirla, en contraposición a la concepción de desarrollo unilateral de la Amazonía por implantación de pastizales y la cría de ganado vacuno. Es decir, se confirma la hipótesis de que es posible producir sin destruir la selva.
- Al momento se ejecuta la multiplicación de la experiencia ejemplar en el seno de las comunidades originarias “Arajuno” y “Nina Amarun”.
- Vinculación de la investigación al proceso educativo de la educación bilingüe intercultural y a otros procesos educativos no formales.
- A través de la práctica, estamos aportando a la sociedad, revalorizando conocimientos y prácticas comunitarias y aumentando el acervo cultural de nuestro pueblo.
- En términos de costos, mientras que en el ganado vacuno hay que invertir fuertes sumas de dinero para vacunas, antiparasitarios, sales minerales, suplementos alimentarios, es decir para

todo el paquete tecnológico de la revolución verde, para la fauna nativa estos gastos no son necesarios y por lo tanto los costos de manejo resultan relativamente bajos.

- La producción de recursos renovables nativos, es una respuesta alternativa para las tierras degradadas por deforestación, la cual provoca el mejoramiento de la seguridad alimentaria de la comunidad a través de fuentes de proteína animal.
- El desarrollo de la experiencia permite validar las innovaciones realizadas por las poblaciones locales e indígenas en cuanto a formas de mejoramiento, custodia y control sobre los recursos genéticos, así como relieves la necesidad de reconocimiento a los derechos patrimoniales, territoriales, comunitarios, de propiedad intelectual.

Ing. Agr. Medardo Tapia  
Director Centro Tecnológico de Recursos  
Amazónicos de la OPIP  
CENTRO FATIMA DE LA OPIP