

# GUÍA DEL PATRIMONIO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL ECUADOR



## REGIÓN AMAZÓNICA



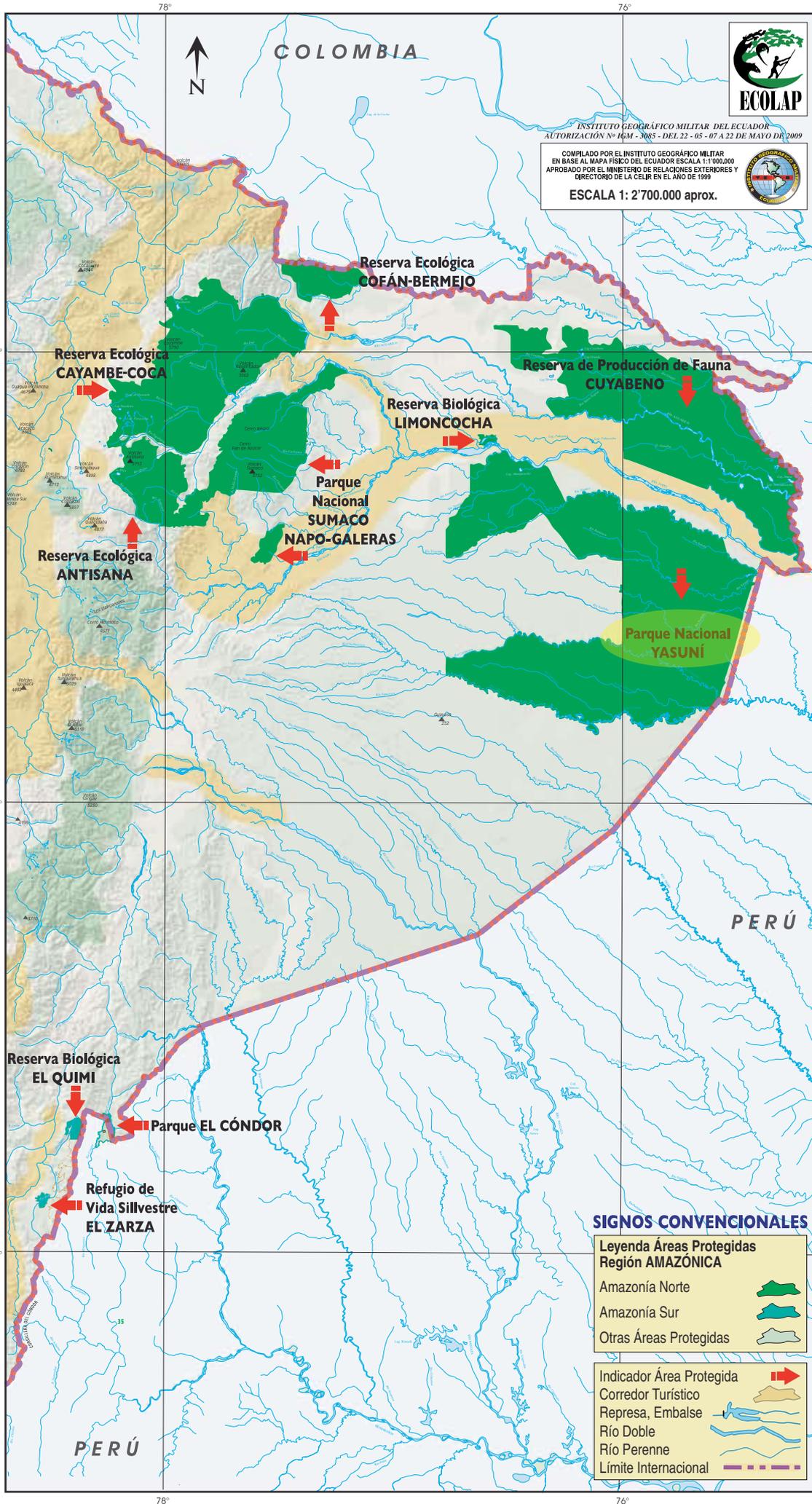
### • AMAZONÍA NORTE

- I. RESERVA ECOLÓGICA COFÁN-BERMEJO
- II. RESERVA ECOLÓGICA CAYAMBE-COCA
- III. RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA
- IV. PARQUE NACIONAL SUMACO NAPO-GALERAS
- V. RESERVA BIOLÓGICA LIMONCOCHA
- VI. **PARQUE NACIONAL YASUNÍ**
- VII. RESERVA DE PRODUCCIÓN DE FAUNA CUYABENO

### • AMAZONÍA SUR

- VIII. PARQUE EL CÓNDOR
- IX. RESERVA BIOLÓGICA EL QUIMI
- X. REFUGIO DE VIDA SILVESTRE EL ZARZA

# UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA REGIÓN AMAZÓNICA



PARQUE NACIONAL  
**YASUNÍ**

Cristina Rivadeneira-Roura



Águila arpía. FOTO: PARQUE NACIONAL YASUNÍ-SIMBIOE (2006).

**E**l Parque Nacional Yasuní (PNY) es el área protegida más grande del Ecuador continental, considerado además, uno de los de mayor diversidad genética del planeta, ya que el número y variedad de especies que posee es superior que en cualquier otro ecosistema terrestre. Siendo un área de gran interés científico y potencialmente turístico, sus bosques albergan el mayor número de especies de árboles y arbustos por hectárea del mundo (664 especies) y consecuentemente, supone, una diversidad faunística aún mayor. Forma parte de la cuenca amazónica alta y se presenta como un bosque denso siempreverde y sombrío. Bajo la bóveda

que forman las copas de los árboles, se albergan milenarias formas de vida, desde las ceibas gigantes que parecen tocar el cielo, hasta el leoncillo, un mono tan pequeño que cabe en la palma de la mano (Bass et al. 2005).

El Parque Nacional Yasuní está calificado científicamente como Refugio del Pleistoceno (Napo-Ucayali), importante por su gran tamaño, abundante biodiversidad, centro de especiación, dispersión de seres vivos y altísimo endemismo; donde las especies se han conservado por miles de años. Por estos motivos Yasuní fue declarada Reserva de la Biosfera por la UNESCO en 1989.

## GENERALIDADES

El PNY está situado en las provincias de Orellana y Pastaza, en áreas de las subcuencas de los ríos Tiputini, Yasuní, Nashiño, Cononaco y Curaray, tributarios del río Napo. El Parque tiene forma de herradura y comprende desde la zona sur del Río Napo y norte del Río Curaray, extendiéndose por la cuenca media del Río Tivacuno (Campos 1998).

Los ríos dentro del Parque tienen diferentes orígenes: los que descienden de los Andes, de aguas claras y que arrastran alta cantidad de sedimentos; los que nacen en la Amazonía, algunos de aguas claras teñidos por un ligero contacto con hojas en descomposición; y, los de aguas negras resultado de una serie de reacciones químicas por la descomposición de materia orgánica disuelta en el agua que origina soluciones acuosas de taninos (color té). El agua más negra de todas se encuentra en los moretales (MAE/SNAP-GEF 1998a).

Los suelos del PNY no son fértiles, pues disponen de pocos nutrientes minerales y altos contenidos de hierro y aluminio, que dan su coloración roja. La variedad de relieves, drenaje y suelos dentro del Parque está relacionada con los procesos de morfogénesis de la región, existiendo dos grandes formas: Relieves Sedimentarios Antiguos, con temperaturas cálidas, precipitación alta (3 000 mm), suelos muy profundos, arcillosos, de muy baja fertilidad; y los Relieves Sedimentarios Recientes de origen volcánico (suelos profundos, fértiles, con buen contenido de materia orgánica en la superficie, drenados y variada retención de agua) y no volcánico (suelos arcillosos, poco fértiles y con bajas reservas de nutrientes); (MAE/SNAP-GEF 1998a).

La vegetación natural del Parque ocupa el 95% de su superficie (947 622 ha) y el 5% restante lo ocupan las regiones alteradas.

## FLORA

Por los beneficios que prestan, las plantas son consideradas como el grupo de seres vivos más importante. Hasta el momento han sido registradas 2 500 especies de plantas. La familia más diversa de dicotiledóneas es Fabaceae, donde se encuentran especies como: *bálsamo* (*Myroxylon balsamun*), cao-

TABLA A-13  
Flora Endémica  
del Parque Nacional Yasuní

NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	CATEGORÍA DE AMENAZA
<i>Pentlapharis huaoranica</i>	Tiliaceae	NT
<i>Rollinia ecuadorensis</i>	Annonaceae	NT
<i>Critonia eggersi</i>	Asteraceae	VU
<i>Begonia oellgaardii</i>	Begoniaceae	VU
<i>Besleria cuadrangulata</i>	Gesneriaceae	NT
<i>Calathea plurispicata</i>	Maranthaceae	VU
<i>Inga Sarayacuensis</i>	Mimosaceae	NT
<i>Palicourea aniangwana</i>	Rubiaceae	VU
<i>Solanum Hypermegethes</i>	Solanaceae	VU

VU: VULNERABLE NT: CASI AMENAZADA.

FUENTES: UICN 2006; VALENCIA ET AL. 2000.

ba (*Platymiscium stipulare*), guabas (*Inga* sp.), entre otras. Le sigue la familia Annonaceae, con especies de dosel y subdosel agrupados en los géneros *Cre-matosperma*, *Guatteria*, *Porcelia*, *Rollinia*. Y otros géneros como *Brosimum Ficus*, *Perebea* (Moraceae); *Pouroma* y *Cecropia* (Cecropiaceae); mientras que las monocotiledóneas más abundantes y diversas son los anturios, palmas, orquídeas, y helechos.

Los bosques primarios muestran diversas especies de epífitas, trepadoras, lianas, musgos, líquenes y hongos que constituyen un banco genético de potencial valor, pero son poco conocidas. La familia Araceae es una de las más importantes y diversas, agrupadas en varios géneros como *Anthurium*, *Chlorospatha*, *Dieffenbachia*, *Philodendron*, y *Urospatha*.

Valencia et al. (2000) registra 103 posibles especies endémicas para el PNY (67 géneros y 34 familias), de las cuales 51 especies están confirmadas y su mayoría está siendo amenazada; a continuación se detalla algunas de las especies de esta lista.

## FORMACIONES VEGETALES

La vegetación está determinada principalmente por factores edáficos, existiendo así según Sierra (1999) cuatro tipos que se ubican en la Subregión Norte y Centro de la Amazonia, en el Sector Tierras Bajas; además, se añade un tipo de vegetación antrópica (MAE/SNAP-GEF 1998a).

### **BOSQUE SIEMPREVERDE DE TIERRAS BAJAS:**

Ocupa alrededor de 87% del PNY; es un bosque heterogéneo, con mucha variación florística y árboles maderables. Se caracteriza por presentar tres estratos de vegetación: dosel, subdosel y sotobosque. Los árboles de dosel alcanzan alturas de 30 m, acompañados de árboles emergentes que pueden alcanzar los 40 m, como el chuncho (*Cedrelina cataeniformis*), y que junto con varias especies de cedros (*Cabralea canjerana*, *Cedrela odorata*, *Trichilia septentrionalis*) constituyen la principal materia prima para la elaboración de canoas. Otras especies características son: sangre de gallina (*Otoba glycyarpa*, *Osteophloeum platyspermum*, *Virola duckei*); canelo (*Ocotea oblonga*, *Pleurothyrium trianae*); *Eschweilera coriacea* (Lecythidaceae), *Ficus gomelleira*, *Pseudolmedia laevis* (Moraceae); *Ceiba samauma* (Bombacaceae) y especies de las familias Simarubaceae, Rubiaceae y Sapotaceae.

En el subdosel, las especies de palmas (Arecaceae) son las más frecuentes y alcanzan su más alto grado de diversificación con alturas de 15–25 m, como la chambira (*Astrocaryum urostachys*, endémica), chonta (*Bactris gasipaes*), palmito (*Euterpe precatoria*), pambil (*Iriarte deloidea*), ungurahua (*Jessenia bataua*, *Socratea exorrhiza*) y terena (*Wettinia maynensis*). Además, encontramos árboles de cruz caspi o palo de cruz (*Brownea grandiceps*), sangre de drago (*Croton lechleri*), pitón (*Grias neuberthi*), cacao de monte (*Theobroma subincanum*) y *Matisia* sp. (Bombacaceae).



La flor de *Brownea* nace directamente de su tronco.

FOTO: ESTACIÓN DE BIODIVERSIDAD TIPUTINI (2006).

El sotobosque está formado por numerosas especies de arbustos y árboles en crecimiento, como: *Piper reticulatum* (Piperaceae), *Duroia hirsuta*, *Faramaea multiflora* y *Psychotria* con más de 20 especies de la familia Rubiaceae. Las palmas también presentan hábitos arbustivos como *Ammandra dasyneura*, *Chamaedorea pinnatifrons*, *Geonoma* sp., *Hyospathe elegans* y *Desmoncus polyacanthus*.

Cerca a ríos, senderos, bordes de carreteras y áreas alteradas en general, aparecen varias especies

de plantas pioneras pertenecientes a las familias Cecropiaceae, Rutaceae, Ulmaceae, Euphorbiaceae, Melastomataceae, Cyclanthaceae, Marantaceae, Poaceae, Acanthaceae, Lamiaceae, Cyperaceae y Zingiberaceae.

### **BOSQUE SIEMPREVERDE DE TIERRAS BAJAS INUNDABLE POR AGUAS BLANCAS (VÁRZEA):**

Se encuentran sobre los valles aluviales recientes, de textura arenosa o limo, junto a los ríos Napo y Curaray. En épocas de altas precipitaciones, los niveles de agua en los ríos y esteros suben, permitiendo el desbordamiento de estos y el estancamiento de agua por varios días, período en el cual los sedimentos enriquecen la tierra. Los suelos presentan alta fertilidad permitiendo una actividad agrícola permanente. La diversidad de estos bosques es menor que los de tierra firme; además, por su reducida superficie y por el alto grado de intervención humana, este tipo de formación es el hábitat más amenazado en la Amazonía ecuatoriana (Neill *et al.* 1994 cit. por Campos 1998).

El dosel alcanza 30 m de altura, las especies características son: mecha (*Chimarrhis glabriflora*) y capirona (*Calycophyllum spruceanum*) ambas con un gran potencial maderable; conjuntamente crecen también guarumos (*Cecropia* sp.), guabas (*Inga* sp.), *Zygia longifolia* (Fabaceae), y varias especies de palmas (Arecaceae) como chambira, palmito, pambil y tagua. En las orillas de estas formaciones se encuentran especies de hierbas y arbustos como la caña brava (*Gynereum sagittatum*), *Cyperus odoratus* (Cyperaceae), *Sagittaria* sp. (Alismataceae), *Ludwigia octovalis* (Onagraceae), *Pontederia rotundifolia* (Pontederiaceae) entre otras. Casualmente podemos encontrar árboles emergentes como chunchos, ceibas, matapalos, *Ficus* sp. (Moraceae), *Acacia glomerata* (Mimosaceae), y algunas especies de las familias Lecythidaceae, Meliaceae, Combretaceae, Sterculiaceae, Piperaceae y Rubiaceae.

### **BOSQUE SIEMPREVERDE DE TIERRAS BAJAS INUNDABLE POR AGUAS NEGRAS (IGAPÓ):**

Se desarrolla sobre valles aluviales en ríos de aguas negras y lagunas inundadas por aguas provenientes del río Yasuní y sus afluentes. Por la belleza visual, es quizá la formación vegetal más importante en la zona. Se encuentra presente en las lagunas Yuturi, Añangucocha, Paroto, Pañacocho y del río Pañayacu; además, cerca de la desembocadura del Río Tiputini, en Garza Cocha y Jatun Cocha, y en la Laguna de Taracea.

En este tipo de vegetación la mayoría de las especies son endémicas, con árboles de hasta 12 m, un tercio de los cuales pasa bajo el agua durante casi todo el año. Las especies características son: *Macrolobium acaciifolium* (Caesalpiniaceae), chontilla (*Bactris riparia*), mangle de agua dulce (*Coussapoa trinervia*) y *Pterocarpus amazonica* (Fabaceae). Las áreas sujetas a poca inundación están dominadas por árboles de *Myrciaria dubia* (Myrtaceae), *Genipa*

*spruceana* (Rubiaceae), *Viola surinamensis* (Myrsinaceae), *Croton cuneatus* (Euphorbiaceae) y *Gurania erinatha* (Cucurbitaceae). En el límite superior de las inundaciones encontramos con regularidad **chambira** (*Astrocaryum jauari*), una palma con gran capacidad de reproducción, empleada en artesanía y alimentación. Cuando el nivel de las aguas disminuye (diciembre-enero), alrededor de ciertas lagunas de aguas negras aparecen formaciones herbáceas que llegan hasta 3 m de altura. La vegetación característica corresponde a *Montrichardia linifera* (Araceae), *Cyperus odoratus* (Cyperaceae), y especies de menor abundancia, pertenecientes a las familias Alismataceae, Onagraceae, y Pontederiaceae (MAE/SNAP-GEF 1998a).

#### BOSQUE INUNDABLE DE PALMAS DE TIERRAS BAJAS (MORETALES O BOSQUES DE PANTANO):

Crece en terrenos planos y depresiones mal drenadas de la llanura aluvial, cuya superficie está inundada durante casi todo el año. La mayor parte del bosque está dominado por una especie que puede llegar a medir 35 m de alto conocida como **morete** o **aguaje** (*Mauritia flexuosa*), cuyas raíces presentan neumatóforos y crece junto a un árbol con apéndices espinosos en su tallo *Jacaratia digitata* (Caricaceae).

Además, hay especies de palmas como *Scheelea brachyclada*, *Mauritiella aculeata*, *Euterpe* sp. y *Astrocaryum* sp. y, algunos individuos de **cruz caspi**, **balsa**, **sangre de drago**, **uña de gato**, **paja toquilla** (MAE/SNAP-GEF 1998a).

#### VEGETACIÓN ANTRÓPICA:

Un pequeño porcentaje de la vegetación natural ha sido deforestada y sustituida por cultivos de arroz (*Oriza sativa*), maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot* sp.), plátano (*Musa* sp.), café (*Coffea arabica*), cacao (*Theobroma cacao*), achiote (*Bixa orellana*), limoneros (*Citrus* sp.), piña (*Ananas comosus*), guaba (*Inga edulis*), guayaba (*Psidium guajava*), papaya (*Carica papaya*), zapote (*Quararibea cordata*), frutipán (*Artocarpus altilis*) y aguacate (*Persea americana*).

Junto a las zonas de cultivos y pastizales, algunos árboles suelen ser dejados para obtener sombra y aprovechar sus frutos, como las palmas (**pambil**, **chonta**, **ungurahua**) o también especies maderables como los cedros (Meliaceae), *Nectandra reticulata* (Lauraceae), *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae), *Aegiphila integrifolia* (Verbenaceae) y *Eugenia florida* (Myrtaceae); (MAE/SNAP-GEF 1998a).

## FAUNA

Dentro de la fauna del PNY se ha registrado 200 mamíferos, los cuales representan el 57% de la mastofauna del país; 610 aves, que constituyen el 40,5% de la avifauna ecuatoriana; 111 anfibios y 107 reptiles, que corresponde a 28% registrado en el país; y 268 peces que corresponden aproximadamente a 35% de la ictiofauna dulce-acuícola pre-

sente en el Ecuador continental. Todos ellos junto a otros grupos ejercen un importante rol dentro del ecosistema, como polinizadores, frugívoros, dispersores de semillas, carnívoros, herbívoros, omnívoros y la desaparición de cualquiera de ellos, generaría un desequilibrio en toda la cadena (Campos 1998).

TABLA A-14  
Mamíferos del Parque Nacional Yasuní

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE AMENAZA	
		ECUADOR	GLOBAL
Pantera	<i>Panthera onca</i>	VU	NT
Murciélago frutero	<i>Artibeus fraterculus</i>	VU	VU
Mono araña	<i>Ateles belzebuth</i>	VU	VU
Nutria gigante	<i>Pteronura brasiliensis</i>	CR	EN
Delfín amazónico	<i>Inia geoffrensis</i>	EN	VU
Armadillo gigante	<i>Priodontes maximus</i>	EN	VU
Ratón	<i>Scolomys melanops</i>	VU	EN
Manatí	<i>Trichechus inunguis</i>	CR	VU
Chorongo	<i>Lagothrix lagotrichia</i>	CR	LC

CR: EN PELIGRO CRÍTICO; EN: EN PELIGRO; VU: VULNERABLE; NT: CASI AMENAZADO; LC: PREOCUPACION MENOR.  
FUENTES: UICN 2006; CAMPOS 1998.

## MAMÍFEROS

La mastofauna está representada por 200 especies (11 órdenes y 31 familias); lo que corresponde a 90% de las especies registradas en la baja Amazonía ecuatoriana. El 80% de las especies son de hábitos nocturnos, solamente los grandes mamíferos, con extensas áreas de vida o generalistas pueden hacer uso del bosque como un todo (Campos 1998).

Los murciélagos son los más abundantes, seguidos por los roedores (agutis, guatusas y ratones) y carnívoros (felinos, raposas, cusumbos); (Campos 1998). Las especies que se observan son: **guatusa** (*Dasyprocta fuliginosa*), **huangana** (*Tayassu pecari*), **pecari de collar** (*Pecari tajacu*), **venado** (*Mazama* sp.), **guanta** (*Cuniculus paca*), **capibara** (*Hydrochoerus hydrochaeris*), **tapir amazónico** (*Tapirus*



Puma. Foto: ECOLAP (2005).

terrestres), armadillo de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*), puma (*Puma concolor*), mono araña (*Ateles belzebuth*) barizo (*Saimiri sciureus*), chorongu (*Lagotrix lagotricha*), oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*), perezoso (*Bradypus variegatus*), ardillas (*Sciurus* sp.), además de mamíferos acuáticos como: delfines rosados (*Inia geoffrensis*) y nutrias (*Pteronura brasiliensis*).

Son muy importantes también los murciélagos con variedad de hábitos, desde los primitivos insectívoros *Myotis* sp. hasta los que se alimentan de sangre *Desmodus rotundus*; se incluyen también los frugívoros, nectarívoros y polinívoros de los géneros *Sturnira*, *Uroderma*, *Artibeus*, *Platyrrhinus*, *Carollia*, *Chiroderma*, *Phyllostomus* y *Tonatia*; y, carnívoros como *Noctilio* sp. (que se alimenta de peces) y *Trachops cirrhosus* (que come lagartijas, ranas y ocasionalmente mamíferos pequeños); (Tirira 1999; Campos 1998).



Murciélago frutero. FOTO: GALO MORALES (2006).

Existen únicamente tres especies endémicas dentro del PNY: un murciélago frutero chico (*Artibeus gnomos*) y dos ratas espinosas arborícolas (*Proechimys quadruplicatus* y *P. simonsi*); (Campos 1998).

Un total de 33 especies se encuentran catalogadas como fauna en proceso de extinción, de acuerdo a la categorización de la UICN.

## AVES

El PNY es uno de los sitios ornitológicos más diversos del mundo, con 610 especies registradas. El orden más heterogéneo es los Passeriformes<sup>13A</sup> (353 especies); seguido de los Piciformes<sup>14A</sup> (48 especies) y los Falconiformes<sup>15A</sup> (39 especies); (Campos 1998).

La vocalización en las aves es un factor importante para su identificación; los cantos de pavas, guacamayos y tucanes son comunes dentro del

<sup>13A</sup> Poseen tres dígitos delanteros, no palmados (pies percheros).

<sup>14A</sup> Se encuentran los jacamares, bucos, barbudos, tucanes, pájaros carpinteros.

<sup>15A</sup> Se encuentran las águilas, halcones, gavilanes.



Mosquero real (*Onychorhynchus coronatus*). FOTO: KELLY SWING (2006).

bosque (Silva *et al.* 2003). Son usuales también paujiles (*Crax* sp., *Mitu* sp.), trompeteros (*Psophia crepitans*), tinamús (*Crypturellus* sp., *Nothoprocta* sp.), vencejos de morete (*Reinarda squamata*), ermitaños (*Phaethornis* sp., *Amazilia* sp.), nictibios (*Nyctibius* sp.), jacanas (*Jacana jacana*), martines pescadores (*Megaceryle* sp.), motmots (*Momotus* sp.), tijeretas (*Elanoides forficatus*). El águila arpía (*Harpia harpyja*) es el ave rapaz más grande de América y la segunda del mundo. Es una especie muy rara de observar, su dieta principal son mamíferos arborícolas, aves y serpientes; su nicho ecológico cubre varios miles de km<sup>2</sup> (Bass *et al.* 2005).



*Thamnophilus unicolor*. FOTO: JOSÉ LOAIZA-AVES Y CONSERVACIÓN (2006).

De las aves registradas en el PNY, muchas especies son consideradas raras, frágiles o vulnerables. Existen 8 especies que presentan alguna categoría de amenaza según la UICN, además 94 constan en los apéndices I y II del CITES.

TABLA A-15  
Aves del Parque Nacional Yasuní

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE AMENAZA	
		Ecuador	Global
Pato real	<i>Cairina moschata</i>	VU	LC
Águila arpía	<i>Harpia harpyja</i>	EN	NT
Elanio plumizo	<i>Ictinia plumbea</i>	VU	LC
Águila crestada	<i>Morphnus guianensis</i>	VU	NT
Elanio caracolero	<i>Rostrhamus sociabilis</i>	VU	LC
Halcón pechinaranja	<i>Falco deiroleucus</i>	VU	LC
Pavón de salvin	<i>Crax salvinii</i>	VU	LC

EN: EN PELIGRO; VU: VULNERABLE; NT: CASI AMENAZADO; LC: PREOCUPACIÓN MENOR.  
FUENTE: UICN 2006; GRANIZO ET AL. 2002.

## ANFIBIOS Y REPTILES

En el PNY se ha registrado 111 especies de anfibios y 107 de reptiles, lo que representa 78% de la herpetofauna amazónica. Gran parte de los anfibios y reptiles muestran cierta preferencia de hábitat, además algunos son considerados buenos indicadores del estado de conservación del bosque (Campos 1998).



*Hypsiboas geographica*. FOTO: MARIO YANEZ-MUÑOZ (2006).



*Rana venenosa*. FOTO: MARIO YANEZ-MUÑOZ (2006).

Los anfibios más abundantes son ranas arborícolas (*Dendropsophus* sp., *Hypsiboas* sp. *Osteocephalus* sp., *Scinax* sp.); seguidas por *Eleutherodactylus trachycephalus* (Brachicephalidae), *Leptodactylus* sp., *Leptodactylus lineatus*, *Engystomops petersi*, *Adenomera andreae* (Leptodactylidae); rana venenosa (*Allobates femoralis*, *Hyloxalus* sp., *Dendrobates* sp., *Epipedobates* sp. (Dendrobatidae); *Chiasmocleis* sp., *Ctenophryne geayi*, *Hamptophryne boliviana*, *Synapturanus rabus*, *Syncope antenori* (Microhylidae); *Atelopus spumarius*, *Rhaebo* sp., *Rhinella* sp., *Dendrophryniscus minutus* (Bufonidae).

También se encuentran culebras ciegas que pueden llegar a medir cerca de 1 m como la *Caecilia* sp. y otras que miden pocos centímetros como *Microcaecilia albiceps*, *Osaecilia bassleri*, *Siphonops annulatus* (Caeciliidae) y salamandras (*Bolitoglossa aequatoriana*, *B. peruviana*).

Entre los reptiles, las serpientes son las más comunes, con 62 especies. Las especies características son: culebra sin veneno (*Atractus* sp., *Dipsas* sp., *Chironius* sp., *Oxybelis* sp., *Clelia clelia*, *Imantodes* sp., *Leptodeira* sp.); coral (*Micrurus* sp.), boa (*Boa constrictor*), falsa coral (*Corallus caninus*, *C. hortelanus*), víboras (*Bothrops* sp.), verrugosa (*Lachesis muta muta*) y *Anilius scytale scytale* (Anilidae).



*Dipsas indica*. FOTO: MARIO YANEZ-MUÑOZ (2006).

Los saurios, con 31 especies, están representados por: gekos (*Gonatodes* sp., *Pseudogonatodes guianensis*, *Thecadactylus rapicauda* (Gekkonidae); *Ameiva ameiva petersi*, *Dracaena guianensis*, *Kentropyx pelviceps* (Teiidae); *Enyalioides* sp. (Hoplocercidae), *Plica umbra* (Tropiduridae), *Leposoma parietale*, *Potamites ecleopus* (Gymnophthalmidae).



*Plica umbra*. FOTO: MARIO YANEZ-MUÑOZ (2006).

Las tortugas (8 especies) más comunes son charapas (*Podocnemis expansa*), cuyo caparazón puede llegar a medir 1 m, el mayor del mundo; tortuga de tierra o mordedora (*Chelonoides denticulata*), *Platemys platycephala* (Chelidae) y *Kinosternon scorpioides* (Kinosternidae); (Campos 1998). Los caimanes existentes son: caimán negro (*Caiman niger*), caimán blanco (*Caiman crocodylus*), caimán enano (*Paleosuchus palpebrosus*, *P. trigonatus*).

Según la UICN, existen cuatro especies en problemas de conservación y 29 se encuentran en los apéndices I y II del CITES.

TABLA A-16 Herpetofauna del Parque Nacional Yasuní		
NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	CATEGORÍA AMENAZA
<i>Caiman niger</i>	Crocodylidae	LC
<i>Podocnemis unifilis</i>	Podocnemididae	-
<i>Podocnemis expansa</i>	Podocnemididae	LC
<i>Chelonoides denticulata</i>	Testudinidae	-
<i>Atelopus spumarius</i>	Bufonidae	VU
<i>Leptodactylus pentadactylus</i>	Leptodactylidae	LC
<i>Ameerega bilingüis</i>	Dendrobatidae	LC

EN: EN PELIGRO; VU: VULNERABLE; LC: PREOCUPACIÓN MENOR  
FUENTE: UICN 2006.

## PECES

La gran variedad de ambientes acuáticos presentes en el PNY da lugar a una alta diversidad de peces que dentro de los vertebrados ecuatorianos forman el segundo grupo más numeroso, luego



Bagre. FOTO: ROLANDO CARPIO (2006).

de las aves, y al mismo tiempo el menos conocido. Ecológicamente, los peces cumplen un rol clave a nivel de la estabilidad del ecosistema acuático, pues de igual forma son presas de los grandes carnívoros acuáticos como caimanes, anacondas y nutrias; y son depredadores de organismos inferiores como invertebrados y pequeños peces (Campos 1998).

En el PNY, Barriga (1991) registra 268 especies, pero se presume que existen muchas especies que no han sido reportadas, la mayoría de las cuales se encuentran en el río Napo (cit. por Campos 1998). Los peces dentro del PNY son: paco (*Colossoma macropomum*), yandia (*Brycon falcatus*), palometa (*Myleus* sp.), paiche (*Arapaima gigas*) el pez de agua dulce más grande del mundo, bocachico (*Prochilodus nigricans*) un pez migratorio, manguchalya (*Leporinus friderici*), quirosapa (*Hoplias malabaricus*), piraña (*Serrasalmus* sp.), umasapas (*Aequidens* sp.) y bagres (*Platynemichthys punctulatus*, *Pseudoplatystoma fasciatum* *Surobimichthys planiceps* *Brachyplatystoma* sp., *Phractocephalus hemilipertus*), bagre del río (*Ichilla bolequique*, *Pimelodus ornatos*).

## TURISMO

El PNY se caracteriza por tener un clima cálido-húmedo, con mayores precipitaciones entre abril a julio, y menores entre diciembre a febrero (Cerón 1995). Actualmente, la actividad turística está concentrada fuera del Parque, en su zona de amortiguamiento, siendo indispensable la vacuna de la fiebre amarilla para el acceso al área. En Coca, punto de enlace para el ingreso, existe infraestructura y servicios para satisfacer las necesidades de los visitantes. Para el hospedaje (cabañas), las empresas que se encuentran en la zona son: Sacha Lodge, La Selva, Yuturi, Jarcy, entre otras (MAE/SNAP-GEF 1998a).

Las vías de acceso al PNY son básicamente fluviales, el Río Napo constituye el principal acceso desde el Coca; sus tributarios, como el Indillama, Tiputini y Yasuní, permiten el ingreso al interior del Parque, en cuyo recorrido se pueden observar espectaculares paisajes escénicos de flora y fauna.

### LAGUNA AÑANGUCOCHA:

Cerca a la comunidad quichua de Añangu, ubicada a orillas del Río Napo, se encuentra la laguna Añangucocha, famosa por su atractivo entorno na-

**UBICACIÓN PROVINCIAL:**  
Orellana y Pastaza.

**UBICACIÓN CANTONAL:**  
Aguarico y Coca (Orellana);  
Pastaza (Pastaza).

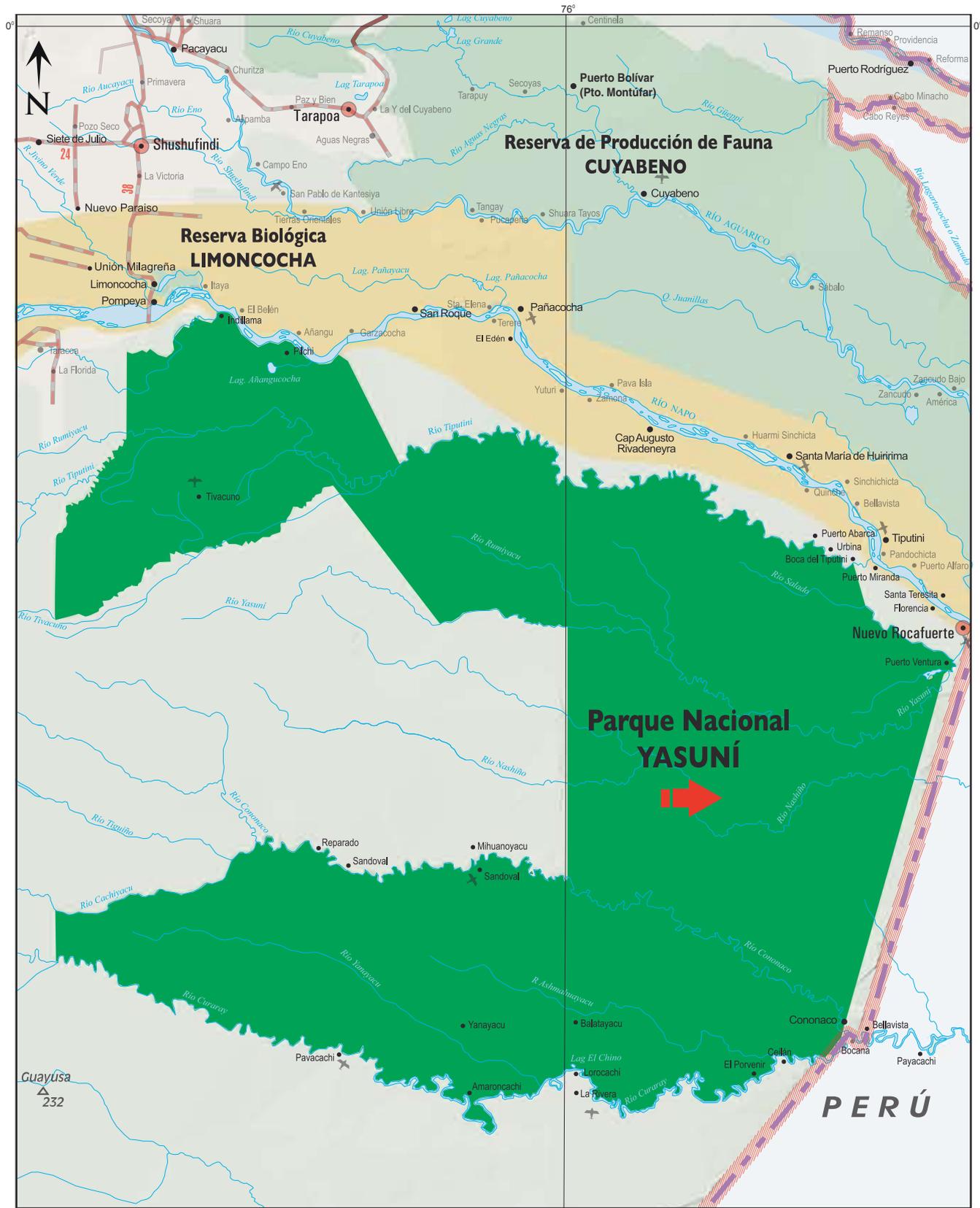


INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR DEL ECUADOR  
AUTORIZACIÓN N° IGM - 3085 - DEL 22 - 05 - 07 A 22 DE MAYO DE 2009

COMPILADO POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
EN BASE AL MAPA FÍSICO DEL ECUADOR ESCALA 1:1.000.000  
APROBADO POR EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y  
DIRECTORIO DE LA CELIR EN EL AÑO DE 1999

ESCALA 1: 940.000 aprox.

LEY DE LA CARTOGRAFÍA NACIONAL  
Art. 2.- El Instituto Geográfico Militar realizará toda actividad cartográfica referente  
a la elaboración de mapas y levantamiento de curvas oficiales del territorio nacional



**SIGNOS CONVENCIONALES**

<b>Leyenda Áreas Protegidas Región AMAZONICA</b>	Otras Áreas Protegidas	Cabecera Cantonal	Panamericana	Represa, Embalse
Amazonía Norte	Indicador Área Protegida	Parroquia	Carretera Asfaltada	Río Doble
Amazonía Sur	Corredor Turístico	Caserío o Recinto	Carretera Afirmada	Río Perenne
	Capital de la República	Aeropuerto, Pista	Camino de Verano	Límite Internacional
	Capital de Provincia	Faro	Línea de Ferrocarril	Distancia Aproximada en Km. * 6 *

tural; su recorrido a pie toma alrededor de 1,5 h.

#### RECORRIDOS FLUVIALES:

Para ingresar a las cabeceras de los ríos Rumiyacu, Tiputini, Tivacuno, Shiripuno y Tigüño se puede ir por la vía Auca-El Pindo y para ingresar a la cabecera del Río Indillama por la vía Yuca. Al igual que el resto de ríos dentro del Parque, el Curaray es de gran atractivo e incluye pequeñas lagunas con una gran biodiversidad.

#### ESTACIÓN DE BIODIVERSIDAD TIPUTINI:

Ubicada fuera de los límites del PNY, sobre la ribera norte del Río Tiputini, cuenta con una infraestructura que incluye salas de investigación, laboratorios, herbario, casas para estudiantes y una torre para la observación de aves. La Estación está manejada en conjunto entre la USFQ y *Boston University*.



Puentes de dosel de la Estación de Biodiversidad Tiputini.  
FOTO: ESTACIÓN DE BIODIVERSIDAD TIPUTINI (2006).

#### ESTACIÓN CIENTÍFICA YASUNÍ (PUCE):

Ubicada dentro del PNY, en la ribera del Río Tiputini, exclusivamente se dedica a la investigación y cuenta con capacidad para albergar a 50 investigadores. Su actividad principal es el conocimiento de la flora nativa.

#### CREACIÓN

Julio 26, 1979  
Acuerdo Ministerial N° 322

#### REGISTRO OFICIAL

Noviembre 20, 1979  
R. O. N° 69

#### SUPERFICIE

982 000 ha

#### RANGO ALTITUDINAL

300 a 600 msnm

#### FORMACIONES VEGETALES

Bosque siempreverde de tierras bajas, bosque siempre verde de tierras bajas inundable por aguas blancas, bosque siempre verde de tierras bajas inundable por aguas negras, bosque inundable de palmas de tierras bajas, vegetación antrópica

#### PLAN DE MANEJO

1998

#### CLIMA

Entre 24–26 °C

#### PRECIPITACIÓN

3 000 mm/año

## POBLADORES

Los Huaorani habitaban el área comprendida entre los ríos Napo y Curaray desde hace centenares de años. Su territorio y número fue reduciéndose en épocas de la Conquista, durante la explotación del caucho y, más aún, con el *boom* petrolero; todo ello presionó a que se movilaran de su hábitat original (interfluvial) para vivir en las riberas de los ríos. Actualmente se los considera como un pueblo antitiquísimo y aislado; la guerra ha sido uno de los elementos preponderantes de su cultura.

Los Huaorani, con aproximadamente 1 400 miembros, ocupan una superficie de 6 125 km<sup>2</sup>. Sus límites orientales se encuentran rodeados por PNY y al oeste su territorio está casi dividido por la vía Auca (Cobdevilla 1998).

Los colonos, si bien son un grupo importante por su número y niveles de organización, su influencia directa en el PNY es reducida.



Anciano huaorani. FOTO: FREDY CONDOY (2006).

## AMENAZAS

### I. EXPLOTACIÓN PETROLERA:

Las zonas más disturbadas están concentradas al noroeste del Parque y están relacionadas con la presencia de medios de transporte, cons-

truidos para facilitar la explotación de petróleo (Zapata 2006).

El interés por conocer la Amazonía ecuatoriana comenzó entre los años sesentas y setentas, justo cuando empieza la actividad petrolera, y con ella la construcción de carreteras, de modo que paradójicamente, lo que nos ha brindado la oportunidad de conocer los recursos de esta área también está ocasionando su violenta desaparición.

Las empresas petroleras han construido carreteras para la explotación del petróleo, lo que ha provocado destrucción de hábitats (Yasuní Rainforest 2006) y territorios huaorani, con lo cual se ha irrespetado la Declaratoria de Zona Intangible (ITT) en el PNY, provocando la colonización, tala, cacería y pesca indiscriminada; estas acciones no han podido ser prevenidas, mitigadas, compensadas, etc., y se han incrementado en los últimos tiempos.

La industria del petróleo, además de la incidencia directa sobre la población, ha generado la contaminación de fuentes de agua (ríos, meandros, hábitats acuáticos), amenazando la importante ictiofauna amazónica.

## **2. ACTIVIDADES ANTRÓPICAS:**

Incluyen la deforestación, el mal uso de la tierra y la explotación forestal. La tierra agrícola desaparece también por los procesos erosivos y el desordenado crecimiento agrícola con introducción de especies.

## **3. VÍAS DE ACCESO:**

Existe disminución de las poblaciones nativas en áreas de transporte. Por ejemplo: lagartos y serpientes son atropellados por conductores; los mamíferos nocturnos (raposas y demás marsupiales, hormigueros, armadillos y roedores) son encandilados por las luces y golpeados en las carreteras; y animales que cruzan repentinamente (aves, venados, guatusas, conejos, pecaríes, dantas, etc.) también son perjudicados.

El bajo esfuerzo de protección está ocasionando, y de manera acelerada, un desequilibrio ecológico y la extinción de especies. La única forma de concienciar a los habitantes dentro y fuera del PNY es a través de prácticas económicas sustentables (Zapata 2006).



Río Tiputini. FOTO: ESTACIÓN DE BIODIVERSIDAD TIPUTINI (2005).