

**ECOLOGIA DEL RONSOCO O CAPIBARA (*Hydrochoeris hydrochaeris*)
EN LA RESERVA NACIONAL PACAYA-SAMIRIA, PERU**

Pekka Soini*

María Soini*

RESUMEN

Se realizó un estudio a largo plazo del ronsoco (*Hydrochoeris hydrochaeris*) en bosque aluvial amazónico, en la Reserva Nacional Pacaya-Samiria. Se reporta sobre la preferencia y el uso de hábitat, actividades diarias, dieta y relaciones interespecíficas de la especie. Las actividades del ronsoco se limitaban mayormente al hábitat ribereño. El grupo principal de estudio utilizó un área de vivienda de 17 - 22 ha; los límites y la extensión de ésta fluctuaban de un año al otro y no constituía un territorio exclusivo. Las actividades diurnas y nocturnas consistían principalmente en descansar, comer y desplazarse. Se alimentaban de más de 40 especies de plantas, pero principalmente de *Echinocloa polystachya* y de otras gramíneas. Ocho especies de aves se asociaban activamente con los ronsocos, alimentándose de los insectos que acosaban a éstos o que éstos espantaban a vuelo con sus movimientos. El tigre (*Panthera onca*) y la boa (*Eunectes murinus*) fueron los principales predadores del ronsoco.

ABSTRACT

The capibara (*Hydrochoeris hydrochaeris*) was studied in Amazonian floodplain forest, in the Pacaya-Samiria National Reserve, over several years. This paper reports on the habitat preferences and use, daily activities, diet, and intraspecific relationships of the species. The capibara restricted its activities almost entirely to river habitat. The main study group used a home range of 17 - 22 ha. Its boundaries and size fluctuated over years, and it did not constitute an exclusive territory.

The principal day and night activities consisted of resting, feeding, and traveling. The capibara fed on over 40 plant species, but principally on *Echinocloa polystachya* and on other Gramineae. Eight species of birds associated actively with capibaras, feeding on insects these attracted or flushed.

* Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP). Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5.

* Apartado 784. Iquitos-Perú.

* Investigadora Independiente.

The jaguar (*Panthera onca*) and the anaconda (*Eunectes murinus*) were the principal predators of capybaras.

Palabras Claves: Hydrochoerus hydrochaeris, Reserva Nacional Pacaya Samiria, Perú.

1. INTRODUCCION

La ecología del ronsoco, *Hydrochoerus hydrochaeris*, el roedor más grande del mundo, ha sido estudiado por varios investigadores en los llanos de Venezuela (Ojasti, 1971, Ojasti 1973 y Mac Donald 198 la), Colombia (Jorgenson, 1982) y en el Pantanal de Mato Grosso, Brasil (Schaller y Vasconcelos, 1978; Schaller y Grawshaw, 1981) sin embargo, existe muy poca información sobre la ecología de la especie en el bosque lluvioso de la Amazonía.

En cumplimiento de los objetivos del programa de evaluación y estudio de la fauna de la Reserva Nacional Pacaya - Samiria se realizó, en el período 1979- 1988, en la cuenca del Río Pacaya un estudio a largo plazo de la ecología, comportamiento y dinámica poblacional del ronsoco. En el presente trabajo reportamos los resultados en cuanto a la ecología de la especie; aspectos de la estructura y dinámica poblacional fueron tratados en un informe anterior (Soini y Soini, 1988), los aspectos de la densidad poblacional y desarrollo y aplicación de métodos de censo y serán tratados en un informe próximo.

2. METODOS

El estudio fue realizado al principio en el área de la Estación Biológica de Cahuana, abarcando los terrenos colindantes con un tramo de 3 km. del río y con la tipishca Cahuana (meandro abandonado del río), y luego en un tramo de 12 km del río, de surcada desde Cahuana hasta 2 km más arriba de la cocha Mauca Tapaje (Figura 1).

Las observaciones sobre la ecología del ronsoco se llevaron a cabo en el área de Cahuana intermitentemente durante todos los años desde agosto de 1979 hasta 1988; en el tramo Cahuana-Mauca Tapaje, éstas se llevaron a cabo principalmente en el período 1982-84. Aunque las observaciones de campo abarcaron todos los meses del año, la observación directa de los animales y de sus actividades fue siempre más frecuente y sostenida durante la segunda mitad del año, debido a que el seguimiento y observación de los ronsocos se toma considerablemente más difícil en la temporada de inundación (enero - junio).

Los ronsocos fueron generalmente localizados y observados desde una canoa o, a pie, desde una trocha u orilla abierta del río. Las observaciones se realizaron de día y de noche. Al observar un individuo o grupo de ronsocos

registramos su ubicación, actividad, comportamiento, tamaño y composición del grupo. La duración del contacto sostenido con el grupo localizado, variaba generalmente desde pocos minutos hasta varias horas consecutivas.

Para estudiar la dieta del ronsoco, recogimos y preparamos muestras botánicas de herbario de todas las especies de plantas que los observamos consumir. Para la clasificación de los tipos de hábitat existentes dentro del área de estudio se recogieron y prepararon muestras botánicas adicionales. Las muestras fueron luego entregadas a botánicos profesionales para la identificación taxonómica.

3. DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE HABITAT DISPONIBLES EN EL AREA DE ESTUDIO.

En el área de estudio pudimos reconocer siete principales tipos de habitats:

1. Cuerpos de aguas permanentes
2. Playas y banales
3. Ceticales
4. Pungales y pantanos
5. Restingas bajas o recientes
6. Bajiales
7. Restingas altas o antiguas.

Damos aquí una breve caracterización de éstos:

1. Los cuerpos de agua permanentes comprenden la parte principal del lecho del río y las tipishcas y cochas (sub recientes y antiguos meandros del río). Las orillas presentan a menudo una vegetación flotante y/o emergente del fondo, particularmente de *Eichornia crassipes*, *Pistia stratiotes*, *Polygonum acuminatum* y *Lemna sp.*
2. Las playas y banales comprenden a orillas de arena y otras abiertas (sin cobertura arbórea), generalmente de reciente formación. Exceptuando las playas desnudas de arena, estas orillas presentan una vegetación herbácea, predominando las gramíneas *Echinochloa polystachya* y *Paspalum sp.* ("gramalote"), que forman densas matas o "gramalotales" de 1.5-2 m. de alto. También se observan a menudo algunos arbustos leñosos dispersos, particularmente de *Alchirnea castanefolium* (Euphorbiaceae). Es importante notar que este tipo de hábitat es inexistente en las orillas de las tipishcas y cochas.

3. Los ceticales conforman áreas de vegetación boscosa de las orillas bajas y recientes, donde predomina el cetico (*Cecropia spp*). Generalmente colinda con

las playas y bancales. El estrato inferior está a menudo formado por densas matas de *Echinocloa polystachya*.

4. Los pungales y pantanos comprenden terrenos muy bajos, que permanecen inundados por más de la mitad del año. La vegetación arbórea es escasa o rala, predominando la punga, *Pseudobombax munguba* (Bombacaceae); otros árboles a menudo presentes son *Ficus trigona*, *Cecropia spp.* (Moraceae) y *Macrobium acaciaefolium* (Leguminosae).
5. Restingas bajas o recientes. El cauce del río y de las tipishcas está bordeado en gran parte por fajas angostas de bosque heterogéneo, creciendo sobre extensiones angostas de terreno de poca elevación. Estas restingas bajas se encuentran separadas del bosque contiguo por fajas laterales de pungales o pantanos. En muchos aspectos el bosque es similar al de los bajaies, pero tiene una estatura menor y contiene menos especies de árboles. Predominan las siguientes:

ANNONACEAE	<i>Xylopia ligustrifolia</i>
BOMBACACEAE	<i>Pseudobombax munguba</i>
LAURACEAE	<i>Nectandra amazonum</i>
	<i>Ocotea sp.</i>
LEGUMINOSAE	<i>Acacia loretensis</i>
	<i>Inga mathewsiana</i>
	<i>Inga punctata</i>
	<i>Macrobium acaciaefolium</i>
	<i>Piptadenia pteroclada</i>
MORACEAE	<i>Cecropia latiloba</i>
PALMAE	<i>Astrocaryum jauari</i>
POLYGNACEAE	<i>Triplaris sp.</i>
VOCHYSIACEAE	<i>Vochysia grandis</i>

6. Los bajaies comprenden los terrenos de poca elevación, con un bosque alto muy heterogéneo; el dosel es irregular y discontinuo. Este tipo de habitat es el más extenso, abarcando la mayor parte del área de estudio,

y permanece inundado por un período anual de aproximadamente 5 1. Meses. El bosque presenta una alta diversidad de especies de árboles; en los estratos inferiores abundan las lianas leñosas, mientras que las plantas herbáceas son generalmente escasas, exceptuando algunas pequeñas concentraciones de *Heleconia juruana*. Entre las especies de árboles más características tenemos:

ANNONACEAE	<i>Rollinia cardiantha</i>
ANACARDIACEAE	<i>Spondias mombin</i>
BOMBACACEAE	<i>Ceiba pentandra</i> <i>Pseudobombax munguba</i>
BORAGINACEAE	<i>Cordia uloi</i>
GUTTIFERAE	<i>Calophyllum spruceanum</i>
LECYTHIDACEAE	<i>Couropita amazonica</i> <i>Eschweilera timbuchensis</i> <i>Gusta via iquitosensis</i>
LEGUMINOSAE	<i>Inga ingoides</i> <i>Inga punctata</i> <i>Inga marginata</i> <i>Pithecolobium multiflorum</i> <i>Pterocarpus amazonum</i>
MORACEAE	<i>Brosimum rubescens</i> <i>Cecropia iatiloba</i> <i>Cecropia membranacea</i> <i>Clarisia biflora</i> <i>Ficus maxima</i> <i>Ficus spp.</i>
SAPOTACEAE	<i>Pouteria spp.</i>
VIOLACEAE	<i>Leonia glycyarpa</i>
PALMAE	<i>Euterpe precatoria</i> <i>Socratea exorrhiza</i> <i>Scheelea sp</i>
ROSACEAE	<i>Parinari excelsa</i>

7. Las restingas antiguas o altas comprenden los terrenos más altos del área. Presentan un bosque más desarrollado, con el dosel más continuo y con una mayor abundancia de epífitas. En contraste con el bosque del bajal, se observan la presencia de varias especies de plantas no leñosas en el suelo y los ‘sogales” (enmarañadas de lianas leñosas) están generalmente ausentes. Aparte de la mayoría de las especies de árboles

presentes en el bosque del bajial, se observan aquí algunas especies adicionales, ausentes o muy escasamente presentes en el bajial.

La Figura 2 nos ofrece una representación gráfica de los tipos de habitat que acabamos de describir. El patrón anual climatológico del área de estudio comprende una estación lluviosa larga, desde octubre hasta junio, y una estación relativamente seca, desde junio hasta comienzos de octubre (Soini, 1986). El río Pacaya empieza a crecer en octubre, y entre febrero y Junio, todos o casi todos los terrenos del área de estudio permanecen inundados. Exceptuando los años de crecientes muy grandes, las restingas altas sufren sólo inundaciones parciales o de poca profundidad y de duración relativamente corta.

Preferencias y utilización del hábitat

El ronsoco es un mamífero de hábitos marcadamente acuáticos; las actividades de la población en estudio se limitaban casi exclusivamente a los márgenes y terrenos colindantes del río y de la tipishca. Aunque todos los tipos de habitat fueron frecuentados por lo menos marginalmente, las playas y bancales, ceticales y restingas bajas o recientes fueron los más intensivamente utilizados.

En la temporada de bajo nivel del río, los ronsocos se alimentaban principalmente en los gramalotales de las playas y bancales y ceticales; en la temporada de la inundación se alimentaban más intensivamente en los bordes y zonas adyacentes de las restingas y bajaiales. Para el descanso, refugio o escondite habituales, se ubicaban principalmente en los ceticales y riberas de bosque de bajial o de restinga baja. Los ronsocos utilizaban los cuerpos de agua más que nada para trasladarse de un lugar a otro y para huir de algún peligro, como a veces también para alimentarse de la vegetación flotante o inundada de las márgenes del río.

Por regla general, no frecuentaban el interior de los bosques de bajial y restinga; sólo raras veces se les observó alejarse más de 100 m. del cuerpo de agua más cercano. Cuando esto ocurría, era siempre para trasladarse de la margen de un cuerpo de agua a la de otro. Así por ejemplo, el grupo principal de estudio se trasladaba a veces de un brazo de tipishca Cahuana al otro, atravesando unos 200 m de bosque de bajial del interior de la isla Cahuana.

Durante los meses de máxima creciente del río (marzo-mayo) todo o casi todo el habitat del ronsoco se encontraba inundado. Entonces se alimentaban mayormente semi-sumergidos en el agua. Para el descanso se ubicaba sobre algún montículo remanente de tierra seca, sobre el tronco de algún árbol grande caído o el montículo formado por sus raíces levantado, o

sobre algún amontonamiento de juncos y tallos de gramalote y otra vegetación.

En vista de que para sobrevivir, el ronsoco requiere lugares secos donde descansar y secarse el cuerpo, la completa inundación periódica de su habitat es indudablemente un factor de control de la población. También la reducción concomitante de los recursos alimentarios disponibles debe de acentuar el efecto negativo de la creciente en la población. Este efecto es particularmente evidente después de crecientes muy grandes, tales como la que sobrevino en 1986 y que causó una reducción muy drástica de la población del ronsoco (y otros animales terrestres) en el Pacaya, como ya fue reportado por Soini y Soini (1988).

El área de vivienda

En el período agosto-noviembre de los años 1979 y 1980 realizamos un seguimiento más intensivo del uso de espacio por el grupo principal de estudio, que estaba compuesto por 8 animales en 1979 y 7 animales en 1980. Para estimar la extensión total del área utilizada por el grupo, ploteamos en un mapa previamente levantado en escala 1:5,000 las ubicaciones y movimientos diarios del grupo dentro del indicado período anual; luego calculamos el área total encerrada por el polígono que une los puntos periféricos de la distribución de las ubicaciones así obtenidas.

Los resultados indicaron que el área utilizado en 1979 tenía una extensión total de 41 ha y el de 1980 26 ha. Sin embargo, como se puede apreciar en la Figura 3, estas extensiones incluyen los cuerpos de agua abarcados por el polígono y en 1979 también una parte, el interior de la isla Cahuana que no fue utilizado por el grupo, sino para cruzar de un brazo de la tipishca al otro. Descontando esta área y las extensiones correspondientes a los cauces del río y de la tipishca, que los ronsocos utilizaban sólo para trasladarse de una orilla a la otra, podemos concluir que el área de utilización regular, o sea el área de vivienda, comprendía aproximadamente 22 ha en 1979 y 17 ha en 1980. Durante el período anual de inundación el seguimiento intensivo del grupo no fue posible. Sin embargo, las observaciones disponibles indican que el grupo tendía a ser más sedentario y utilizar un área más limitada en aquel período del año, por lo que los datos obtenidos durante la vaciante probablemente reflejen bien la extensión del área total utilizada por el grupo en el transcurso de un año.

Patrón de utilización del espacio

Los grupos sociales no ocupaban áreas permanentes y bien definidas, sino que la extensión y los límites del área ocupada por un grupo fluctuaban anualmente, en parte como consecuencia de la desaparición de algún grupo social contiguo y/o formación de un nuevo grupo contiguo.

Las áreas de vivienda no eran territorios exclusivos, ya que las áreas de los grupos contiguos se traslapaban considerablemente; además, se observó frecuentemente la presencia de animales solitarios y parejas incipientes dentro de las áreas de vivienda de los grupos estables.

Al parecer, los grupos contiguos tendían a evitarse mutuamente; pero los encuentros accidentales entre dos grupos, o de un grupo con un solitario, resultaban a veces en intercambios de señales vocales y visuales de agresión entre los machos, y hasta en persecuciones y peleas. Al parecer, los grupos sociales se limitaban a defender el área inmediata en su contorno (v.g. el gramalotal de que se estaban alimentándose entonces) más bien que el área total de vivienda.

Generalmente el grupo principal de estudio se desplazaba dentro de su área de vivienda como una unidad cohesiva; aunque a partir de los 7 meses de edad los adultos los dejaban a veces solos a los juveniles por varias horas, a un lado del río y se trasladaban al otro, sin comunicarles a los juveniles su partida y sin “hacer caso” a las “vocalizaciones de perdidos” de éstos. Normalmente el grupo no se desplazaba en forma continua, sino tendía a permanecer en y cerca a un comedor, es decir un gramalotal, por un período que típicamente variaba de una a dos semanas, y luego trasladarse a otro sector. Al parecer, el abandono de un sitio o “comedor” no fue generalmente impulsado por el agotamiento de los recursos alimentarios, este patrón de utilización del espacio parecía más bien ser una estrategia para evitar predadores, particularmente al tigre (*Panthera onca*).

Las actividades diarias

Los ronsocos estaban activos de día y de noche. Fue nuestra impresión que estaban más activos de noche, particularmente desde las primeras horas hasta aproximadamente la medianoche y nuevamente antes del amanecer. Esta impresión, no obstante, puede deberse a que de noche los ronsocos salen a menudo a pacer y comer a las orillas abiertas, mientras que de día tienden a mantenerse más dentro de la espesura. Las principales actividades de un grupo consistían en pacer, descansar y desplazarse. Otras actividades frecuentes incluían el bañarse o revolcarse en pozas de agua o

barro, entre animales juveniles, el juego; también cortejo sexual y cópulas fue observado en algunas oportunidades. Aunque vimos los ronsocos pacer a cualquier hora del día o de noche, esta actividad era, al parecer, más frecuente en la madrugada antes del amanecer y desde las 14 ó 15 horas hasta aproximadamente la medianoche. También se observaron animales descansando a cualquier hora, pero principalmente por la mañana y hasta las primeras horas de la tarde, y después de la medianoche. Este patrón se asemeja a lo observado por Ojasti (1973) y Macdonald (1981a) en los llanos de Venezuela, pero difiere marcadamente de los respectivos patrones observados por Schaller y Crawshaw (1981) en el Pantanal, Brasil y Jorgenson (1986) en los llanos de Colombia. Los grupos sociales se trasladaban de un área a otra mayormente caminando por la orilla o siguiendo el curso de la orilla a nado, o cruzando de una orilla del río a la otra. El desplazarse por las aguas abiertas del río fue siempre más frecuente en las primeras horas de la mañana, al atardecer y en las horas nocturnas. El “bañarse”, o permanecer con el cuerpo semi-sumergido en pozas u hondonadas de agua, y el revolcarse en “bañaderas” de barro, se observaron principalmente en las horas de la tarde de días calurosos. Al parecer, esto lo hacían para refrescarse y sobretodo para escaparse y protegerse de las nubes de tábanos (Dípteros) grandes que les acosaban incesantemente. Estas actividades podrían también tener la función de liberarles de ectoparásitos (Ojasi, 1973). En una oportunidad vimos un adulto revolcarse de espaldas y de costado en la arena seca de la playa. Juzgamos que lo hacen a menudo, por las frecuentes huellas de esta actividad en las playas de arena seca, posiblemente para aliviar el escozor o picazón causada por los insectos y ectoparásitos.

Alimentación

El ronsoco es un herbívoro por excelencia: En el Pacaya su dieta consistía principalmente en gramíneas, enredaderas y otras plantas herbáceas. También consumía una pequeña cantidad de corteza de árboles, pero nunca fue visto consumir hojas o frutos de árboles. En cautiverio, consume también pescado (Trebbau, 1980, Zar a, 1973), pero en el Pacaya nunca fue visto comer pescado u otro material animal y aparentemente este no forma parte de su dieta natural (Mones y Qjasti, 1986). En el Pacaya se les observó alimentarse de aproximadamente 40 especies de plantas herbáceas, destacando las siguientes:

<u>Familia</u>	<u>Especies</u>	<u>Intensidad de consumo</u>
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	moderamente
	<i>Amaranthus viridis</i>	poco
	<i>Amaranthus</i> sp.	moderadamente
COMPOSITAE	<i>Eclipta alba</i>	poco
	<i>Egletes</i> sp.	poco
	<i>Micania micrantha</i>	poco
	<i>Trichospira verticillata</i>	poco
CUCURBITACEAE.	<i>Cayaponia</i> sp.	moderadamente
CYPERACEAE	<i>Cyperus luzulae</i>	moderadamente
	<i>Cyperus odoratus</i>	poco
	<i>Cyperus</i> sp.	moderadamente
	<i>F?inbristylis dichotoma</i>	poco
GRAMINEAE	<i>Axonopus cotnpressus</i>	poco
	<i>Coix lachryma-Jobi</i>	poco
	<i>Elusine indica</i>	moderadamente
	<i>Leptochloa</i> sp.	moderadamente
	<i>Panicum trichoides</i>	moderadamente
	<i>Panicum zizanooides</i>	mucho
	<i>Echinocloa polystachya</i>	mucho (maximo)
	<i>Paspalum</i> sp.	mucho
LENTIBULARIACEAE	<i>Urticularia foliosa</i>	poco
ONAGRACEAE	<i>Ludwigia decurrens</i>	moderadamente
	<i>Ludwigia densWora</i>	mucho
	<i>Ludwtgta</i> sp.	moderadamente
POLYGONACEAE.	<i>Polygoniutn acuminatum</i>	moderadamente
PONTEDERIACEAE	<i>Eichornia crassipes</i>	poco
PORTULACACEAE	<i>Portulaca</i> sp.	poco
ZINGIBERACEAE	<i>Costas</i> sp.	poco

Aparte de éstas, el grupo principal en estudio comía también tallos de maíz (*Zea mays*), y hojas de zapallo (*Cucurbita maxima*) y algunos tallos tiernos del plátano cultivados en la Estación Biológica de Cahuana. En otras áreas (río Ucayali, río Tapiche e isla de Iquitos) hemos observado al ronsoco consumir también plantas de yuca (*Manihot esculenta*) y arroz (*Oryza sativa*).

En el Pacaya, las gramíneas de los géneros *Echinocloa*, *Paspalum* y *Panicum*, formaban el grueso de la dieta del ronsoco. De éstos, el *Echinocloa*.

Polystachya es el más abundante, predominando en los “gramalotales” de las orillas del río, por lo que fue la especie más consumida. Otras especies cuantitativamente importantes fueron las *Ludwigia* spp. y *Cyperus* spp. En la temporada de inundación, principalmente marzo-junio, también las enredaderas herbáceas, que en esa temporada son muy abundantes, cubriendo extensamente la vegetación de las orillas, fueron un recurso de cierta importancia. En la temporada de inundación roían también la corteza de algunos árboles, incluyendo la de los ceticos (*Cecropia* sp).

Inter-relación con otras especies

En Venezuela, Ojasti (1973) y Macdonald (1981b) y en Brasil Schaller y Crawshaw (1981) observaron que varias especies de aves se asociaban con *H. hydrochaeris* para cazar insectos sobre y alrededor de éstos o para buscar garrapatas sobre sus cuerpos. En el presente estudio, observamos en 23 diferentes oportunidades, interacciones de esta índole entre los ronsocos y las siguientes 8 especies de aves:

<i>Crotophaga ani</i>	“vaca muchacho”
<i>Scaphidura oiyzivora</i>	“Chichirichi grande”
<i>Milvago chimachina</i>	“shihuango blanco”
<i>Daptrius ater</i>	“shihuano negro”
<i>Donacobius atricapillus</i>	“gramalote pishco”
<i>Pitangus sulphuratus</i>	“victordíaz”
<i>Jacana jacana</i>	“tuqui - tuqui”
<i>Tringa</i> sp.	“timelo”

De éstas, las 5 primeras especies se posaban sobre el cuerpo o la cabeza de los ronsocos cuando éstos estaban descansando, alimentándose o vadeando, para alejarse de los tábanos que constantemente rodeaban y acosaban a los ronsocos; algunas evidentemente recogían también garrapatas de la piel de los ronsocos. *Pitangus sulphuratus* nunca fue observado posar sobre el cuerpo de un ronsoco, sino que cazaba los tábanos desde ramas cercanas *Jacana jacana* y *Tringa* sp. Fueron vistos picotear desde el suelo la piel de un ronsoco hechado en un revolcadero de barro; probablemente estaban capturando tábanos.

La asociación más frecuente y duradera fue con *Crotophaga ani*; comprendió el 48% de todos los incidentes observados. A veces vimos hasta 5 aves de esta especie montadas simultáneamente sobre el cuerpo de un adulto. A parte de capturar tábanos (y posiblemente garrapatas) de la piel de sus huéspedes, corrían y revoloteaban entre y alrededor de las patas de los ronsocos para capturar saltamontes y otros insectos que los movimientos de los ronsocos

espantaban al vuelo. Los ronsocos nunca intentaban espantar o desalojar las aves que se asociaban con ellos; es evidente que estas asociaciones representan casos de mutualismo, donde ambas especies resultan beneficiadas.

En el Pacaya los principales predadores del ronsoco son, en orden de importancia, el tigre (*Panthera onca*), la boa (*Eunectes narinus*), el lagarto negro (*Melanosuchus niger*) y el lagarto blanco (*Caiman crocodrilus*). En dos oportunidades presenciamos directamente la predación de ronsocos por los dos primeros predadores (Soini y Soini, 1988).

4. AGRADECIMIENTO

La investigación del ronsoco y otra fauna en la Reserva Nacional Pacaya Samiria formó parte de las actividades del programa de desarrollo integral de la Reserva, del Ministerio de Agricultura, y posteriormente, del Comité Local de Desarrollo de la Reserva Nacional Pacaya-Samiria (COREPASA), Iquitos. En la fase inicial estas actividades recibieron apoyo financiero del Gobierno Suizo, a través del programa "Cooperación Técnica Suiza", y posteriormente de World Wildlife Fund (WWF - U.S.)

Las identificaciones de las muestras botánicas fueron realizadas por Dr. Franklin Ayala (Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos) y Dr. Sydney McDaniels (Instituto for Botanical Exploration, Mississippi, USA). Ofrecemos nuestros conocimientos y agradecimiento a ellos por su valiosa colaboración y a las instituciones mencionadas por su apoyo.

5. BIBLIOGRAFIA

JORGENSON, J.P., 1986. Notes on the ecology and behavior of capybaras in Northeastern Colombia. *Vida Silv. Neotrop.*, 1: 31-40.

MACDONALD, D.W. 1981a. Dwindling resources and the social behaviour of capybara (*Hydrochoerus hydrochaeris*). *J. Zool.* 194:371-392.

MACDONALD, D.W. 1981b. Feeding associations between capibaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) and some birds. *Ibis*, 123: 364-366.

MONES, A. y OJASTI, J., 1986. *Hydrochoerus hydrochaeris*. *Mammalian Species*, (264) :1-7.

OJASTI, J., 1971. El Chigiüre. *Defensa de la Naturaleza*, 1:1-10.

- OJASTI, J., 1973. Estudio Biológico del Chigüire o Capibara. Fondo Nac. Invest. Agropec., Caracas, 275 pp.
- SCHALLER, G.B. y GRAWSHAW, P.G., 1981. Social organization of a capybara population. *Säugetierkunde Mitt.*, 29 3-16.
- SCHALLER, G.B. y VASCONCELOS, J.M.C., 1978. Jaguar predation on capybara. *Z. Säugetierkunde*, 43: 296-301.
- SOINI, P., 1986. Características climáticas: Resumen de cinco años de registros de la temperatura, pluviosidad y fluviometría en Cahuana, Río Paeaya. Informe de Pacaya N0 17, Región Agraria XXII, Iquitos.
- SOINI, P. y M. SOINI, 1988. Dinámica poblacional del ronsoco o capibara (*Hydrochoerus hydrochaeris*). Informe de Pacya N0 28, Región Agraria XXII, Iquitos.
- TREBBAU, P., 1980. Some observations on the capybara (*Hydrochoerus hydrochaeris*). *Zool. Garten*, 50: 40-44.
- ZARA, J.L., 1973. Breeding and husbandry of the capybara at Evansville Zoo. *Int. Zoo. Yb.*, 13:137-139.

FIGURA 1. Ubicación del área de estudio (indicada por el polígono) en la cuenca del Río Pacaya.

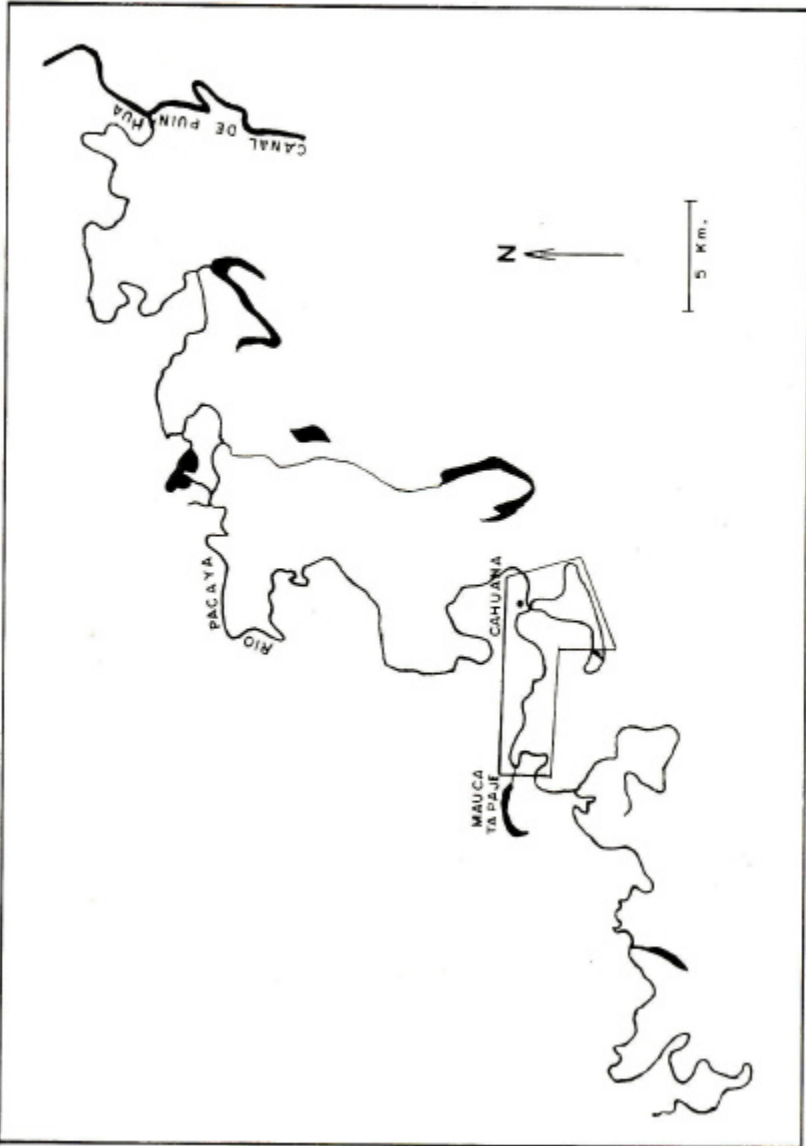


FIGURA 2. Principales tipos de hábitat en el área de estudio

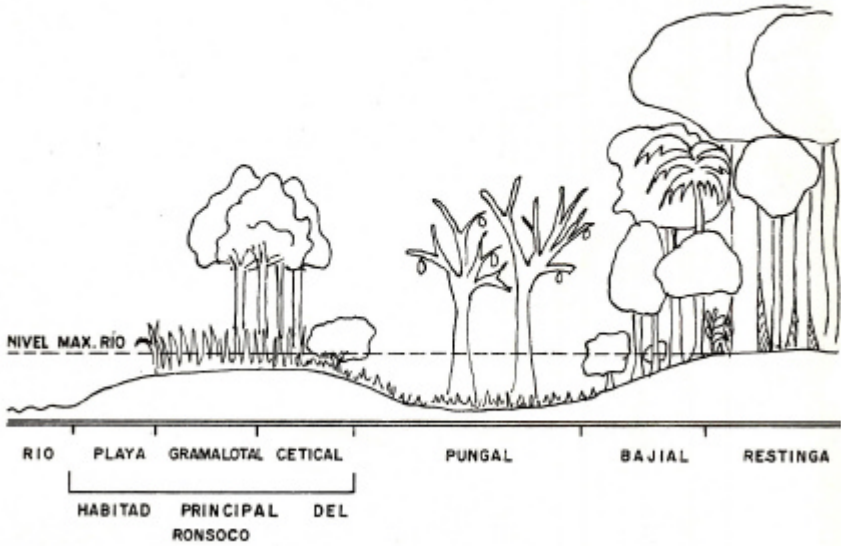


FIGURA 3. El área de vivienda del grupo principal de estudio de *Hydrochoerus hydrochaeris* en Cahuana, Río Pacaya, en 1979 y 1980, respectivamente (▲ Estación Biológica de Cahuana)

