


Lista comentada de los pequeños roedores de Iquitos y sus alrededores (Loreto, Perú)

Commented checklist of small rodents from Iquitos and its surroundings (Loreto, Peru)

M. Mónica Díaz^{i, ii, iii} 

ⁱPrograma de Conservación de los Murciélagos de Argentina. Tucumán, Argentina

ⁱⁱPrograma de Investigaciones de Biodiversidad Argentina. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Universidad Nacional de Tucumán. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Tucumán, Argentina

ⁱⁱⁱFundación Miguel Lillo. Tucumán, Argentina

Resumen: Se presentan los resultados de relevamientos de pequeños roedores en 39 sitios a lo largo de la carretera Iquitos-Nauta (Perú) entre 2002 y 2005. El esfuerzo total de captura fue de 18.081 trampas-noches con trampas Sherman, 19.271 con Tomahawk, 591 con trampas de caída y 287 con Sherman y Tomahawk colocadas en altura. Los muestreos se realizaron en tres tipos de ambientes: bosque primario y secundario y área rural. Los resultados se presentan por especies; indicando su distribución, localidades de registro e historia natural. El mayor éxito de captura se obtuvo en las trampas colocadas en altura (3,83%), seguido por las trampas de caída (2,71%) y en el suelo (1,74%), lo que refleja el grado de actividad de las especies en el dosel en la Amazonía. Se colectaron 685 ejemplares pertenecientes a 25 especies, 13 géneros y tres familias; además se incluye el tratamiento de 14 especies como registros adicionales. Los resultados indican que el área se puede considerar como una zona de alta diversidad de especies, haciéndose fundamental la preservación del ambiente por ser una zona altamente presionada por la agricultura y extracción de madera, afectando en consecuencia la riqueza de especies y la dinámica de sus poblaciones.

Palabras claves: Amazonia Peruana. Diversidad. Historia natural. Rodentia.

Abstract: The results from surveys of small rodent carried out in 39 collecting sites along the Iquitos-Nauta Highway (Perú), between 2002 and 2005, are presented. Total capture effort was of 18,081 night traps using Sherman traps, 19,271 with Tomahawk, 591 with pitfall traps, and 287 with arboreal traps (Sherman and Tomahawk). The surveys were carried out in three types of environments: primary and secondary forest, and rural area. The results are presented by species indicating distribution, collecting localities, and information about natural history. The greatest capture success was obtained in the arboreal traps (3.83%), followed by the pitfall traps (2.71%), and the traps placed on the ground (1.74%), reflecting the degree of activity of the species in the Amazon canopy. Six hundred and eighty-five rodents, belonging to 25 species, 13 genera, and three families were collected; additionally, information from other 14 species are added in additional records. These results indicate that the studied area can be considered as an area with great diversity of species, being important its conservation, because it is very affected by the increase of the population, agriculture, and the use of wood, which has a negative effect on the species richness and the population dynamics.

Keywords: Peruvian Amazon. Diversity. Natural history. Rodentia.

DÍAZ, M. M., 2020. Lista comentada de los pequeños roedores de Iquitos y sus alrededores (Loreto, Perú). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais* 15(3): 727-766. DOI: <http://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i3.250>.

Autora para correspondência: M. Mónica Díaz. Miguel Lillo 251, San Miguel de Tucumán, CP 4000. Tucumán, Argentina (mmonicadiaz@yahoo.com.ar).

Recebido em 21/12/2019

Aprovado em 13/11/2020

Responsabilidade editorial: Alexandra Maria Ramos Bezerra



INTRODUCCIÓN

Perú, uno de los países más diversos en su fauna de mamíferos, el quinto en el mundo y el tercero en el Neotrópico; registra 559 especies de mamíferos, de los cuales aproximadamente 160 son roedores (Patton *et al.*, 2015; Pacheco *et al.*, 2018). Por otro lado, el noreste del país está incluido en una de las zonas con mayor diversidad de especies y especies amenazadas, los denominados 'hotspots' (ver Ceballos & Ehrlich, 2006). La Amazonía no es sólo una de las selvas más diversas del mundo, sino que también es la región en el trópico de América con mayor contribución a su diversidad total (Antonelli *et al.*, 2018). Y dentro de esta área, la riqueza de especies de mamíferos en el oeste de la Amazonía es probablemente el más grande en América e incluso en el mundo (Voss & Emmons, 1996; Defler, 2019). La elevada diversidad de la fauna de mamíferos no voladores en esta área se atribuye a la alta diversidad genérica y congénica, siendo tres grupos (marsupiales, primates y roedores) los más diversos entre la fauna de no voladores de la Amazonia (Defler, 2019).

En el noreste de Perú muchas especies de mamíferos fueron recientemente incluidas en el área e incluso especies nuevas fueron descritas procedentes de la región (Hice, 2001, 2003; Angulo & Díaz, 2004; Díaz & Willig, 2004; Hice *et al.*, 2004; Voss *et al.*, 2009; Lim *et al.*, 2010; Díaz, 2011, 2014; Velazco *et al.*, 2014, 2017; Velazco & Patterson, 2019). La alta diversidad de pequeños mamíferos puede explicarse por diferentes factores, como ser el gradiente latitudinal, las extensas regiones tropicales que proporcionan grandes áreas de distribución geográfica más que cualquier otro bioma (Rosenzweig, 1992), y la ausencia de precipitaciones estacionales en esta región cálida y húmeda (Gentry, 1988; Gentry & Ortiz-S., 1993). Por otro lado, el levantamiento de los Andes y su efecto sobre el clima cambiaron el paisaje y los ecosistemas amazónicos volviéndose extremadamente ricos en especies, particularmente en el oeste de la Amazonia, con los patrones actuales de biodiversidad arraigado profundamente en el pre-Cuaternario (Hoom *et al.*, 2010). Otras explicaciones del porqué de la alta diversidad de la

Amazonia son el gran intercambio de linajes evolutivos entre las diferentes regiones neotropicales, el tiempo que los linajes amazónicos han ocupado el área y las altas tasas de eventos de dispersión en todo el continente (Antonelli *et al.*, 2018). A nivel mundial la Amazonía es uno de los ecosistemas que sufre uno de los más altos impactos antrópicos, lo que altera el ecosistema original y causa la extinción de las especies, y entre ellos, la deforestación es una de las expresiones más obvias de la intervención del hombre en bosques tropicales; en Perú, al menos un 15% de la Amazonia peruana ha sido deforestada, siendo una de las áreas protegidas más deforestadas la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Dourojeanni, 2014). La zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana, muy cerca de Iquitos, está comprometida, con 25% de su superficie ya deforestada, aunque dentro de ella la deforestación abarca solo el 5,5% (Dourojeanni, 2014). Hice & Velazco (2012) mencionan para la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana 37 especies de pequeños mamíferos no voladores, 21 de los cuales son roedores de las tres familias incluidas en este trabajo, considerando al sitio como una de las comunidades más diversas en el Neotrópico.

En este trabajo se reportan 25 especies (no se incluye *Neacomys* sp., ver explicación más abajo, ni los dos ejemplares de oryzominos no identificados), 13 géneros y tres familias, específicamente para Iquitos y registradas en este trabajo, nueve especies en zonas cercanas y cinco en área algo más alejadas del área de estudio, procedentes de registros adicionales. El objetivo de este trabajo es contribuir al conocimiento de la diversidad de pequeños roedores en un área de alta diversidad, aportando datos importantes e inéditos sobre su historia natural, desconocidos para algunas especies.

MATERIALES Y MÉTODOS

ÁREA DE STUDIO

Los especímenes fueron colectados, entre diciembre de 2002 y diciembre de 2005, completando un total de 157 días



de muestreos, en 39 puntos de colecta a lo largo de la carretera Iquitos-Nauta y 55 registros adicionales, incluyendo diferentes distritos de las provincias de Alto Amazonas, Loreto, Maynas, Mariscal Ramón Padilla y Requena, departamento de Loreto (el Apéndice 1 incluye las localidades de colecta y las adicionales textual como la citaron los autores, Figura 1).

Iquitos se ubica sobre la orilla izquierda del Río Amazonas, entre los ríos Itaya y Nanay, a una altura de 116 m (Villarejo, 1979). El clima de la región presenta una temperatura media anual de 26 °C y una precipitación media anual de 2.700 mm, con una temporada húmeda

muy lluviosa desde enero hasta junio, y una seca moderada desde julio a septiembre (Tafur Rengifo, 2001; Madigosky & Vatnick, 2000). El área de estudio se encuentra ubicada dentro del bosque húmedo tropical de selva baja (Brack, 1986), conformado en su mayoría por tierras aluviales expuestas a inundaciones anuales de los ríos constituyendo la planicie inundable de la Amazonía peruana. La selva baja se extiende dentro de la llanura amazónica por debajo de los 800 m de altitud e incluyen los bosques inundables, bosques húmedos de terrazas, bosques húmedos de colinas, aguajales y pacaes (Brack, 2008). Los bosques húmedos de terraza y de colinas, forman los denominados bosques

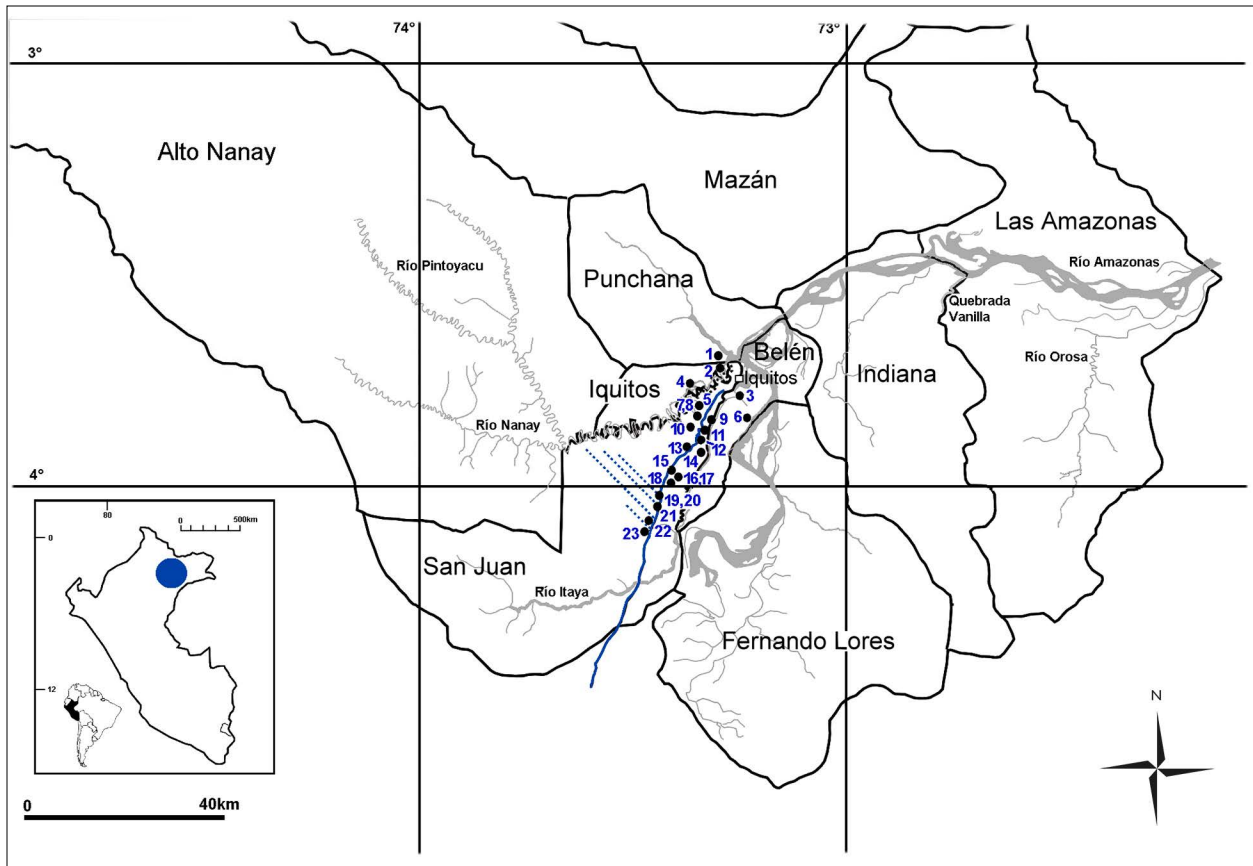


Figura 1. Mapa del área de estudio en la provincia de Maynas y sus distritos, donde se destaca la carretera Iquitos-Nauta en azul, caminos secundarios en azul con líneas punteadas y localidades de colecta (debido a la cercanías de las localidades sólo se colocaron localidades de referencia): 1 = Padrecocha; 2 = Manacamiri; 3 = Moenacaño; 4 = Caserío Santa Sofía; 5 = Santo Tomás; 6 = Mazanillo; 7 = Zungarococha; 8 = Correntillo; 9 = Puerto Alegría; 10 = Ninarumi; 11 = Los Delfines; 12 = Peña Negra; 13 = Varillal; 14 = Moralillo; 15 = 22,7 km de la carretera Iquitos-Nauta; 16 = El Dorado; 17 = 25,3 km de la carretera Iquitos-Nauta; 18 = 28,8 km de la carretera Iquitos-Nauta; 19 = 13 de Febrero; 20 = Camino a Paujil; 21 = Paujil; 22 = Ex-Petroleros; 23 = San Lucas. Mapa: modificado de Díaz (2014).

no inundables o de tierra firme, los primeros se ubican en áreas planas o de pendiente ligera, pudiendo encontrarse más o menos lejos del río; presentan un vigor alto, medio y pobre según la altura del dosel superior y diámetro de las copas (Tuomisto, 1993). Los bosques húmedos de colinas ocupan los terrenos colinosos en diferentes altitudes y con diferentes pendientes. La mayoría de los bosques amazónicos ocupan suelos arcillosos; sin embargo, también se encuentran bosques en suelos de arena blanca distribuidos en forma dispersa; en la Amazonía peruana estos bosques reciben el nombre de varillales. El área más grande de varillales, conocida en Perú, se encuentra hacia el suroeste de la ciudad de Iquitos y a lo largo de la margen derecha

del río Nanay, donde se encuentran diferentes tipos de este bosque: varillal alto seco, varillal alto húmedo, varillal bajo seco, varillal bajo húmedo y Chamizal (herbazal) (García Villacorta *et al.*, 2003).

MUESTREO

El estudio se desarrolló en bosque primario, bosque secundario y áreas rurales (incluye áreas suburbanas; zonas de cultivo de yuca, plátano, piña, entre otros; criaderos de cuises; áreas con algún grado de perturbación) (Figura 2). Cabe destacar que la selva primaria como tal en el área de Iquitos prácticamente no existe, son áreas en recuperación de la actividad humana, y se considera dentro de esta



Figura 2. Diferentes hábitats relevados durante el estudio: A) bosque primario; B) bosque secundario; C) área de cultivo; D) gramalotal. Fotos: M. M. Díaz (2003 - A, D; 2004 - B, C).

categoría zonas en recuperación por más de 50 años (ver Hice & Velazco, 2012). En cada punto de colecta se hicieron transectas de 500 m, en cada estación se colocaron dos trampas (una Sherman y una Tomahawk), con las estaciones colocadas a intervalos de 10 m, cada punto fue muestreado durante siete días. Las trampas fueron colocadas en el suelo (Figura 3A), cerca de árboles, troncos caídos, entre hojas secas, en el interior de troncos huecos y sobre lianas o troncos (Figura 3B); cebadas con diferentes tipos de frutas (e.g., plátano, piña, papaya, manzana) o una mezcla de avena y manteca de maní, eran chequeadas diariamente por la mañana y recebadas por la tarde.

Las trampas arbóreas (entre 4-10 trampas por sitio) consistían en una trampa Sherman atada sobre una Tomahawk, y a veces unida a una plataforma de madera o directamente atada a una rama de un árbol (Figura 3C). Se colocaban sobre troncos a diferentes alturas entre 6 y 19 m siguiendo la transecta del suelo, y el cebo (avena con manteca de maní) se colocaba en un trozo de tela para prevenir que las hormigas lo removieran. Todas estas trampas eran chequeadas diariamente, en la mañana, con binoculares. Las trampas de caída (*'pitfall traps'*), colocadas principalmente en bosque primario, consistían en nueve baldes (seis de 20 litros y tres de 40 litros, con



Figura 3. Tipos de trampas usadas en el estudio: A) trampa Sherman en el suelo; B) trampa Tomahawk sobre tronco; C) trampas colocadas en altura, Sherman atada sobre una Tomahawk, montadas en una base de madera. D) transecta de trampas de caída (*'pitfall trap'*). Fotos: M. M. Díaz (2004).

la base perforada) separados uno de otro por 5 m. Para las divisorias se usaron plásticos sostenidos con estacas cada 2 m (Figura 3D). Todas las trampas permanecían abiertas siete noches consecutivas por mes, colocadas de manera simultánea a las trampas Sherman y Tomahawk. En total se colocaron 18.081 trampas-noches con Sherman, 19.271 trampas-noches con Tomahawk y 591 trampas-noches con trampas de caída. Solo 287 trampas-noches correspondieron a trampas arbóreas. El éxito de colecta fue calculado dividiendo el número total de especímenes colectados por el número total de trampas-noches x 100.

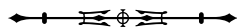
TOMA DE DATOS E IDENTIFICACIÓN

Para cada uno de los especímenes se registraron datos morfométricos, peso, sexo y condición reproductiva siguiendo a Díaz *et al.* (1998); en las hembras preñadas se registraron la cantidad de los fetos y su posición, izquierda (L) o derecha (R) y el tamaño del mismo medido (en mm) de la nuca a la cadera (CR = crown-rump), e.g. R1, L1, CR = 28 mm. Además se preservaron muestras de sangre y tejidos, y se colectaron ejemplares de referencia preparados en piel y esqueleto o conservados en alcohol. En las especies del género *Proechimys* se removieron los penes en el momento de la taxidermia o antes de ser colocado en alcohol, con el objetivo de observar el tamaño y la forma de los báculos característicos de cada especie. Los mismos fueron colocados en alcohol 70%, posteriormente diafanizados siguiendo una modificación del método de Lidicker Jr. (1968) y preservados en glicerina 100%. Las medidas externas registradas de los especímenes colectados fueron las siguientes: longitud total (LT), longitud de la cola (LC), longitud de la pata trasera (LP), longitud de la oreja (LO) en milímetros y peso (P) en gramos. Las medidas craneales, tomadas con calibre digital con una precisión de 0,01 mm, fueron las descritas en Patton *et al.* (2000): longitud cóndilo-incisivo (LCI), longitud del rostro (LR), ancho del rostro (AR), longitud nasal (LN), ancho menor interorbital (AMI), constricción postorbital (CP), ancho zigomático (AZ), ancho del mastoideo (AM), longitud del diastema (LD), longitud del paladar (LP),

longitud de la hilera maxilar de dientes (LHMx). Otras medidas que se incluyeron fueron: longitud occipito-nasal (LON), distancia medida desde el hueso occipital hasta el borde de los nasales; ancho caja craneana (ACC), ancho máximo de la caja craneana medida desde el lado dorsal y posteriormente a los arcos cigomáticos; molar-molar (M-M), distancia medida entre los bordes externos de los últimos molares superiores; longitud de la mandíbula (LMd), distancia entre el extremo anterior sin incluir los incisivos y el extremo posterior de la mandíbula, ya sea el proceso angular o el cóndilo; longitud de la hilera de dientes mandibulares (LHMd), distancia entre el extremo anterior del alvéolo del primer diente hasta el borde posterior del último molar.

Los ejemplares fueron identificados usando literatura específica (Pacheco, 1991; Patton *et al.*, 2000, 2015; Hurtado & Pacheco, 2017; Sánchez-Vendizú *et al.*, 2018; Abreu-Jr *et al.*, 2020) y por comparación con ejemplares de museos y colecciones sistemáticas. La taxonomía sigue las últimas revisiones realizadas en cada uno de los géneros (ver Patton *et al.*, 2015) y las actualizaciones posteriores mencionadas en cada género o especie. Los especímenes se encuentran depositados en el Museo de Historia Natural de la Universidad de San Marcos (MUSM), Lima, Perú, y en la Colección Mamíferos Lillo (CML), Tucumán, Argentina. Aquellos ejemplares que se encuentran en proceso de catalogado en la CML se designan con el acrónimo: MMD (catálogo personal de M. Mónica Díaz, curador en CML). Las colectas siguieron las recomendaciones de Animal Care and Use Committee de la Texas Tech University, Lubbock, EE.UU. y la University of California, San Diego, EE.UU., y fueron aprobadas por el Ministerio del Interior de Perú.

El tratamiento de las especies incluye a aquellas colectadas en este trabajo y las registradas en otros estudios en un radio de aproximadamente 300 km de Iquitos. Se decidió este radio ya que quedan incluidas localidades amazónicas muy bien muestreadas (e.g., Jenaro Herrera), con características similares al área de estudio y especies compartidas [e.g., *Holochilus sciureus* Wagner, 1842,



Oligoryzomys microtis (J. A. Allen, 1916), *Scolomys ucayalensis* Pacheco, 1991, *Proechimys simonsi* Thomas, 1900] lo eleva significativamente el número de taxones probables para el área.

RESULTADOS

En total se colectaron 789 ejemplares, 685 silvestres y 104 exóticas (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769 y *Rattus rattus*

Linnaeus, 1758). Los roedores silvestres pertenecen a 25 especies (no se incluye *Neacomys* sp., ver explicación más abajo, ni los dos ejemplares de oryzominos no identificados), 13 géneros y tres familias: Sciuridae (2 ejemplares, 1 especie), Cricetidae (229 ejemplares, 16 especies), y Echimyidae (454 ejemplares, 8 especies) (Tabla 1). Las medidas de los ejemplares examinados por especie se incluyen en la Tabla 2.

Tabla 1. Cantidad de ejemplares, por especie, colectados por cada método de colecta (se incluyen los ejemplares no identificados). En 'Otros' se incluyen aquellos ejemplares colectados por mano (*Mesomys hispidus*) o encontrado muerto (*Neacomys* sp.) (* = no incluidos en el total de las especies del área, ver explicación en el texto).

(Continúa)

Taxón	Método de colecta				Total
	En el suelo	Arbóreo	Pitfall	Otros	
Sciuridae					
<i>"Microsciurus" flaviventer</i>	2	0	0	0	2
Cricetidae					
<i>Holochilus sciureus</i>	11	1	0	0	12
<i>Hylaeamys perenensis</i>	33	0	0	0	33
<i>Hylaeamys yunganus</i>	35	0	0	0	35
<i>Neacomys amoenus</i>	40	0	2	0	42
<i>Neacomys minutus</i>	19	0	5	0	24
<i>Neacomys musseri</i>	1	0	0	0	1
<i>Neacomys</i> sp.*	3	0	1	1	5
<i>Nectomys apicalis</i>	6	0	0	0	6
<i>Oecomys bicolor</i>	3	2	1	0	6
<i>Oecomys paricola</i>	0	1	2	0	3
<i>Oecomys phaeotis</i>	0	1	0	0	1
<i>Oecomys roberti</i>	2	0	0	0	2
<i>Oecomys trinitatis</i>	0	0	1	0	1
<i>Oligoryzomys microtis</i>	46	0	0	0	46
"Oryzominos"*	2	0	0	0	2
<i>Rhipidomys leucodactylus</i>	1	0	0	0	1
<i>Scolomys melanops</i>	5	0	2	0	7
<i>Scolomys ucayalensis</i>	0	0	2	0	2
Echimyidae					
<i>Isothrix bistrata</i>	0	1	0	0	1
<i>Mesomys hispidus</i>	7	2	0	1	10
<i>Proechimys breviceuda</i>	118	0	0	0	118



Tabla 1. (Conclusión)

Taxón	Método de colecta				Total
	En el suelo	Arbóreo	Pitfall	Otros	
<i>Proechimys cuvieri</i>	207	0	0	0	207
<i>Proechimys quadruplicatus</i>	96	1	0	0	97
<i>Proechimys simonsi</i>	13	0	0	0	13
<i>Proechimys</i> sp.	6	0	0	0	6
<i>Tromys rhipidurus</i>	0	2	0	0	2
	656	11	16	2	685

Tabla 2. Medidas externas y craneales (en mm): se indican media, rango de cada medida y número de ejemplares examinados. Solo se incluyen ejemplares adultos. *Scolomys ucayalensis* no se incluye en la tabla, las medidas se encuentran en el texto, tampoco se incluyen los ejemplares de *Neacomys* sp., ver explicación en el texto. Ver acrónimos en Materiales y Métodos.

(Continúa)

Medidas	" <i>Microsciurus</i> " <i>flaviventer</i>	<i>Holochilus</i> <i>sciureus</i>	<i>Hylaeamys</i> <i>perenensis</i>	<i>Hylaeamys</i> <i>yunganus</i>	<i>Neacomys</i> <i>amoenus</i>	<i>Neacomys</i> <i>minutus</i>	<i>Neacomys</i> <i>musseri</i>	<i>Nectomys</i> <i>apicalis</i>
	313	340,89	262,39	239,44	188,13	148,89	144	443,40
LT	300-325	300-385	226-298	193-281	170-211	132-163	-	418-486
	2	9	31	27	32	19	1	5
	160	161,89	123,77	105,67	92,78	76,89	72	221,60
LC	-	145-178	104-147	87-140	72-109	68-84	-	210-243
	1	9	31	26	32	19	1	5
	43	41,78	31,35	29,96	23,28	19,70	20	52,80
LP	-	40-44	26-34	26-32	21-25	17-22	-	52-54
	1	9	31	27	39	23	1	5
	18	17,22	20,26	18,44	14,61	13,22	13	21,60
LO	-	15-20	18-23	12-22	11-17	11-15	-	21-23
	1	9	31	27	38	23	1	5
	114	164,89	72,77	58,89	27,44	17,39	14	296
P	88-139	90-231	46-112	34-86	21-40	9,75-115	-	220-390
	2	9	31	27	39	23	1	5
	34,93	35,05	30,53	28,57	21,43	17,88	18,31	45,60
LCI	33,81-36,05	32,55-39,24	27,95-34,41	24,45-30,87	20,11-23,06	16,69-18,71	-	41,34-47,51
	2	6	21	17	10	11	1	4
	39,46	38,13	34,25	31,57	24,33	20,45	20,47	48,37
LON	37,92-40,99	35,96-41,85	30,68-37,93	27,39-34,08	23,2-26,02	19,04-21,46	-	45,72-49,46
	2	6	21	17	10	11	1	4
	19,09	14,65	13,67	13,36	11,32	10,14	10,20	17,39
ACC	18,94-19,23	14,11-15,46	11,94-15,02	12,76-14,07	10,86-11,72	9,66-10,64	-	16,44-19,32
	2	6	21	17	10	11	1	4



Tabla 2.

(Continúa)

Medidas	<i>"Microsciurus"</i> <i>flaviventer</i>	<i>Holochilus</i> <i>sciureus</i>	<i>Hylaeamys</i> <i>perenensis</i>	<i>Hylaeamys</i> <i>yunganus</i>	<i>Neacomys</i> <i>amoenus</i>	<i>Neacomys</i> <i>minutus</i>	<i>Neacomys</i> <i>musseri</i>	<i>Nectomys</i> <i>apicalis</i>
	15,50	14,28	13	11,45	8,42	6,50	6,64	18,22
LR	14,40-16,59	13,16-16,25	10,59-15,42	9,77-13,68	7,44-9,78	4,19-7,79	-	16,95-19,11
	2	6	21	17	10	11	1	4
	6,43	6,57	5,52	5,17	3,93	3,59	3,77	9,08
AR	6,16-6,69	6,01-7,23	4,85-6,41	4,21-6,09	3,55-4,41	3,03-4,06	-	7,26-10,61
	2	6	21	17	10	11	1	4
	10,66	15,18	12,80	11,18	9,25	7,60	7,29	19,65
LN	9,77-11,55	14,21-16,69	10,6-14,99	9,31-12,27	8,51-10,84	6,52-8,34	-	19,25-20,45
	2	6	21	17	10	11	1	4
	13,68	5,13	5,57	5,18	4,74	4,24	-	7,82
AMI	12,92-14,44	4,53-5,75	5,23-6,18	4,85-5,64	4,54-5,02	3,88-4,64	-	7,2-8,1
	2	6	19	10	9	7	-	4
	15,01	-	5,33	5,29	4,75	5,03	4,21	11,51
CP	14,56-15,46	-	5,24-5,42	5,10-5,51	-	4,26-6,78	-	11,51-11,51
	2	-	2	7	1	6	1	2
	23,43	20,71	16,99	16,10	12,51	10,57	-	26,01
AZ	22,46-24,39	19,4-22,43	15,89-18,96	14,66-17,31	12,01-13,03	9,92-11,05	-	23,56-27,1
	2	6	21	16	9	8	-	4
	17,27	13,09	11,28	11,19	9,54	8,68	8,91	15,93
AM	17,14-17,40	12,45-13,97	10,59-12,14	10,35-12,11	9,22-10,04	8,28-9,04	-	15,26-16,31
	2	6	21	17	10	11	1	4
	9,14	10,82	8,94	8,23	6,22	5,01	5,29	13,51
LD	8,17-10,10	9,52-13,35	7,88-10,12	6,77-9,24	5,75-6,86	4,56-5,45	-	11,95-14,41
	2	6	21	17	10	11	1	4
	17,10	18,21	15,12	14,10	9,87	8,01	8,44	24,12
LP	16,84-17,35	15,56-21,05	13,39-16,79	12,52-15,13	9,36-10,72	6,38-9,44	-	20,54-26,33
	2	6	21	17	10	11	1	4
	6,45	7,40	5,27	5,10	3,30	2,78	2,64	7,56
LHMx	6,39-6,51	7,11-7,75	4,89-5,93	4,86-5,40	3,14-3,61	2,66-3,04	-	7,36-7,84
	2	6	21	17	10	11	1	4
	8,49	6,72	5,48	5,62	3,97	3,46	3,38	8,43
M-M	8,45-8,52	6,16-7,41	5,05-6,02	5,26-6,08	3,68-4,40	3,12-3,72	-	8,10-8,65
	2	6	20	17	10	11	1	4
	21,205	20,98	17,82	17,14	11,91	10,66	12,56	27,61
LMd	21,06-21,35	19,77-22,82	15,99-20,3	14,72-19,70	11,16-13,37	9,24-11,64	-	24,38-30,14
	2	6	21	17	10	11	1	4
	6,45	7,33	5,33	5,25	3,42	2,91	2,82	7,66
LHMd	6,43-6,46	6,93-7,57	4,96-5,92	4,98-5,49	3,24-4,01	2,71-3,37	-	7,51-7,79
	2	6	21	17	10	11	1	4



Tabla 2.

(Continúa)

Medidas	<i>Oecomys bicolor</i>	<i>Oecomys paricola</i>	<i>Oecomys phaeotis</i>	<i>Oecomys roberti</i>	<i>Oecomys trinitatis</i>	<i>Oligoryzomys microtis</i>	<i>Rhipidomys leucodactylus</i>	<i>Scolomys melanops</i>
	208	183,33	212	243	309	189	407	144
LT	189-227	174-191	-	236-250	-	165-204	-	130-156
	6	3	1	2	1	38	1	3
	106	99,33	111	135,50	178	97,82	222	55,67
LC	87-118	92-105	-	132-139	-	83-111	-	48-62
	6	3	1	2	1	38	1	3
	21,50	21,33	23	25,50	27	22,24	34	20
LP	21-23	21-22	-	25-26	-	20-24	-	17-22
	6	3	1	2	1	38	1	7
	13,83	13,33	15	15,50	18	12,61	19	14,57
LO	13-16	13-14	-	15-16	-	10-15	-	13-15
	6	3	1	2	1	38	1	7
	32,96	19,42	27	35	55	22,47	160	27,43
P	23,75-48,00	19,25-19,50	-	32-38	-	13,50-34,00	-	15-35
	6	3	1	2	1	38	1	7
	25,55	22,38	24,06	26,85	32,65	21,15	39,07	19,95
LCI	25,34-25,76	21,88-22,87	-	-	-	18,99-22,70	-	17,85-21,44
	3	2	1	1	1	25	1	5
	28,38	25,10	26,61	30,05	35,44	23,59	42,08	21,38
LON	27,67-28,77	24,88-25,32	-	-	-	21,77-24,88	-	19,53-22,65
	3	2	1	1	1	25	1	5
	13,06	11,79	12,23	13,48	14,32	10,85	19,23	11,36
ACC	12,79-13,53	11,75-11,83	-	-	-	10,28-11,37	-	10,83-11,67
	3	2	1	1	1	25	1	5
	9,25	7,52	9,11	10,27	12,56	8,03	14,27	7,11
LR	8,82-9,5	7,4-7,63	-	-	-	7,24-9,01	-	6,37-7,90
	3	2	1	1	1	25	1	5
	4,56	4,30	3,61	4,81	5,97	3,81	6,71	3,78
AR	4,31-5,01	4,14-4,45	-	-	-	3,34-4,20	-	3,12-4,23
	3	2	1	1	1	25	1	5
	9,70	7,95	8,94	10,38	12,03	8,88	11,78	7,02
LN	8,72-10,86	7,35-8,55	-	-	-	6,83-10,2	-	6,13-7,99
	3	2	1	1	1	25	1	5
	4,68	4,64	5,13	5,1	6,35	3,77	-	5,28
AMI	4,33-5,16	4,46-4,81	-	-	-	3,50-4,14	-	4,95-5,56
	3	2	1	1	1	23	-	5

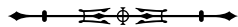


Tabla 2.

(Continúa)

Medidas	<i>Oecomys bicolor</i>	<i>Oecomys paricola</i>	<i>Oecomys phaeotis</i>	<i>Oecomys roberti</i>	<i>Oecomys trinitatis</i>	<i>Oligoryzomys microtis</i>	<i>Rhipidomys leucodactylus</i>	<i>Scolomys melanops</i>
	15,2	-	-	-	-	3,99	6,71	-
CP	15,05-15,43	-	-	-	-	3,96-4,01	-	-
	3		-	-	-	2	1	-
	11,16	12,91	14,42	16,02	17,75	12,41	22,58	12,63
AZ	10,53-11,62	-	-	-	-	11,09-13,57	-	12,18-13,55
	3	1	1	1	1	18	1	5
	7,37	10,40	9,92	10,98	12,38	9,19	15,44	10,02
AM	7,16-7,50	10,24-10,56	-	-	-	8,62-9,8	-	9,30-10,95
	3	2	1	1	1	25	1	5
	11,62	6,65	6,46	7,65	9,90	5,88	11,68	5,74
LD	11,42-11,74	-	-	-	-	4,99-6,61	-	5,14-6,21
	3	1	1	1	1	25	1	5
	3,98	10,14	11,76	12,74	15,72	9,53	18,29	9,16
LP	3,77-4,23	9,88-10,39	-	-	-	8,87-10,16	-	8,16-9,91
	3	2	1	1	1	23	1	5
LHMx	4,70	3,87	4,27	4,80	5,20	3,19	6,41	2,67
	4,64-4,75	3,77-3,97	-	-	-	3,01-3,42	-	2,46-2,90
	3	2	1	1	1	25	1	5
	-	4,34	4,37	5,37	5,92	3,74	7,55	3,65
M-M	-	4,12-4,55	-	-	-	3,47-3,97	-	3,37-3,92
	-	2	1	1	1	35	1	5
	15,93	13,87	12,77	15,54	19,59	11,46	24,17	11,36
LMd	14,27-16,88	13,48-14,26	-	-	-	10,13-12,92	-	9,76-12,47
	3	2	1	1	1	25	1	5
	4,2	4,12	4,30	4,98	5,36	3,21	6,53	2,7
LHMd	3,96-4,54	4,00-4,23	-	-	-	2,95-3,47	-	2,58-2,77
	3	2	1	1	1	25	1	5

Medidas	<i>Isothrix bistrata</i>	<i>Mesomys hispidus</i>	<i>Proechimys breviceauda</i>	<i>Proechimys cuvieri</i>	<i>Proechimys quadruplicatus</i>	<i>Proechimys simonsi</i>	<i>Proechimys</i> sp.	<i>Toromys rhipidurus</i>
LT	498	392,67	356,19	363,01	407,38	381,86	414	481
	-	380-403	271-431	290-416	325-462	336-418	409-419	470-492
	1	3	53	101	47	7	2	2
LC	260	189	137,68	141,30	158,85	153,71	157	223
	-	186-194	105-170	113-165	127-185	143-165	150-164	215-231
	1	3	53	101	47	7	2	2



Tabla 2.

(Continúa)

Medidas	<i>Isothrix bistriata</i>	<i>Mesomys hispidus</i>	<i>Proechimys brevicauda</i>	<i>Proechimys cuvieri</i>	<i>Proechimys quadruplicatus</i>	<i>Proechimys simonsi</i>	<i>Proechimys</i> sp.	<i>Tomomys rhipidurus</i>
LP	49	32,86	46,49	46,13	53,33	53,10	54,50	43,50
	-	31-35	38-57	39-53	47-60	50-55	53-55	42-45
	1	7	78	142	64	10	4	2
LO	12	12,57	20,82	22,13	22,34	21,30	22	16,50
	-	10-15	18-23	19-25	20-27	20-23	21-23	16-17
	1	7	78	141	65	10	4	2
P	320	192,29	282,13	283,90	392,48	351,80	507,50	365
	-	164-230	104-460	124-440	220-580	210-560	440-560	330-400
	1	7	78	141	65	10	4	2
LCI	48,3	40,86	43,06	43,19	48,17	45,9	49,20	52,54
	-	39,17-42,81	37,37-49,06	39,27-47,49	42,87-53,64	42,13-50,41	48,35-50,05	-
	1	5	20	53	30	4	2	1
LON	54,06	45,42	52,40	53,25	58,63	56,30	60,19	58,56
	-	43,27-46,90	43,93-63,15	49,08-59,07	50,60-64,26	51,46-60,11	59,47-60,91	-
	1	5	19	52	29	4	2	1
ACC	21,38	18,98	20,29	20,15	21,19	20,67	21,56	22,76
	-	18,09-19,75	18,72-22,58	17,79-22,68	19,3-22,85	19,48-21,75	21,00-22,12	-
	1	5	20	54	30	4	2	1
LR	20,89	15,56	20,89	21,07	23,67	21,89	23,91	21,86
	-	14,63-16,39	17,01-26,38	19,07-23,36	21,21-26,44	19,18-24,21	23,55-24,26	-
	1	5	19	52	29	4	2	1
AR	8,66	6,30	7,85	6,93	7,70	7,23	7,52	7,99
	-	6,13-6,85	6,65-8,98	5,94-8,35	6,77-9,52	7,14-7,47	7,18-7,86	-
	1	5	20	54	29	4	2	1
LN	14,07	13,61	19,22	19,85	22,23	20,93	23,61	17,15
	-	12,46-14,25	8,45-23,69	16,61-22,54	19,46-25,48	19,19-22,27	23,12-24,10	-
	1	5	19	52	29	4	2	1
AMI	-	11,27	12,02	11,91	12,87	12,32	12,36	-
	-	10,75-11,6	10,85-13,78	10,95-12,88	11,7-14,31	11,64-13,74	-	-
	-	5	20	51	27	4	1	-
CP	8,64	-	12,81	12,33	13,48	-	-	16,1
	-	-	11,38-14,32	11,3-14,37	10,9-15,72	-	-	-
	1	-	12	8	6	-	-	1
AZ	27,21	24,03	25,58	25,22	27,41	25,85	27,53	28,13
	-	23,37-24,66	23,34-27,77	22,60-27,3	22,70-31,09	24,52-27,34	26,74-28,31	-
	1	5	20	53	30	4	2	1



Tabla 2.

(Conclusión)

Medidas	<i>Isothrix bistrriata</i>	<i>Mesomys hispidus</i>	<i>Proechimys brevicauda</i>	<i>Proechimys cuvieri</i>	<i>Proechimys quadruplicatus</i>	<i>Proechimys simonsi</i>	<i>Proechimys</i> sp.	<i>Toromys rhipidurus</i>
AM	21,88	17,48	17,82	17,13	19,11	17,71	21,83	21,33
	-	16,35-18,6	16,02-20,34	14,88-20,52	13,42-26,94	16,72-19,77	21,60-22,06	-
	1	5	20	53	30	4	2	1
LD	11,95	9,74	11,19	10,72	12,67	11,65	13,49	12,38
	-	9,22-10,53	9,27-12,86	9,41-12,12	10,39-20,12	10,49-13,42	13,17-13,81	-
	1	5	20	53	30	4	2	1
LP	19,57	15,73	19,51	18,91	20,17	19,46	20,56	25,40
	-	15,07-16,67	16,46-22,15	15,26-21,37	17,18-22,27	17,8-21,75	20,40-20,72	-
	1	5	20	53	30	4	2	1
LHMx	10,79	7,59	8,68	8,32	9,11	9,22	8,78	12,48
	-	7,28-7,95	8,19-9,50	7,35-9,76	8,03-9,97	8,66-9,66	8,08-9,47	-
	1	5	17	53	30	4	2	1
M-M	8,82	6,94	8,65	8,14	9,08	8,77	9,01	7,17
	-	6,66-7,20	7,71-9,81	6,71-9,05	8,1-9,94	8,60-9,10	8,82-9,20	-
	1	5	17	54	30	4	2	1
LMd	30,41	23,71	28,45	27,29	30,86	29,53	30,64	36,33
	-	22,90-24,73	24,25-33,89	24,61-30,72	27,07-34,34	27,03-32,62	29,77-31,51	-
	1	5	20	54	30	4	2	1
LHMd	11,17	7,71	9,36	8,55	9,48	9,49	9,38	11,48
	-	7,48-8,02	8,54-10,16	7,88-10,14	8,51-10,69	9,07-9,64	8,93-9,83	-
	1	5	17	54	29	4	2	1

De los 685 ejemplares colectados, 654 fueron capturados en el suelo (219 en trampas Sherman y 437 en Tomahawk) y 11 en trampas arbóreas (4 en trampas Sherman y 7 en Tomahawk), 16 en trampas de caída (*'pitfall traps'*), uno con la mano y uno espécimen fue encontrado muerto (Tabla 1). Las trampas de caída fueron las más exitosas (2,71% éxito de captura), seguidas por las trampas Tomahawk 2,27% y Sherman 1,21%. Las trampas arbóreas fueron más exitosas que las del suelo, ya que en 287 trampas-noches se colectaron 11 ejemplares, mientras que en el suelo con 37.656 trampas-noches se capturaron 654 ejemplares, representando un 3,83 y un 1,74% de éxito de captura respectivamente. Con respecto a los ambientes donde fueron colectados el

mayor número de colectas se realizó en bosque primario (305), seguido por bosque secundario (261) y finalmente el hábitat rural (107); con pocos registros en áreas de ecotono (12) (Tabla 3).

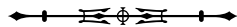
Del total de taxones incluidos en el tratamiento de especies, colectadas y de la literatura (39 especies), cuatro [*Hadrosociurus ignitus* (Gray, 1867), *Amphinectomys savamis* Malygin, 1994, *Nectomys rattus* Pelzeln, 1883 y *Proechimys steerei* Goldman, 1911] fueron registrados fuera del área de Iquitos, en provincias diferentes a la de Maynas. Cabe destacar que algunos ejemplares del género *Neacomys* no pudieron ser identificados a nivel de especie y se incluyeron como *Neacomys* sp., pero como podrían pertenecer a algunas de las especies ya registradas no se

considera en el total de las especies. Sólo se presenta el tratamiento de las especies silvestres. En cada una de las especies se indica ubicación taxonómica, especie, autor y año, distribución general, especímenes examinados, registros adicionales de citas de la literatura y comentarios

preferentemente relacionados con las colectas de campo, sistemática, observaciones de distribución, historia natural y hábitat. Cabe aclarar que dentro de los cricétidos, dos oryzominos no pudieron ser identificados y no se consideran dentro del tratamiento de las especies.

Tabla 3. Cantidad de especímenes por formación vegetal de colecta. Acrónimos: BP = bosque primario, BS = bosque secundario, R = rural. (* = no incluidos en el total de las especies del área, ver explicación en el texto).

Taxón	Bosque primario	Bosque secundario	Rural	Ecotono BP-BS	Ecotono BP-R	Ecotono BS-R	Total
Sciuridae							
<i>"Microsciurus" flaviventer</i>	2	0	0	0	0	0	2
Cricetidae							
<i>Holochilus sciureus</i>	0	2	10	0	0	0	12
<i>Hylaeamys perenensis</i>	30	3	0	0	0	0	33
<i>Hylaeamys yunganus</i>	19	12	2	2	0	0	35
<i>Neacomys amoenus</i>	4	30	8	0	0	0	42
<i>Neacomys minutus</i>	16	8	0	0	0	0	24
<i>Neacomys musseri</i>	1	0	0	0	0	0	1
<i>Neacomys sp.*</i>	1	4	0	0	0	0	5
<i>Nectomys apicalis</i>	0	1	5	0	0	0	6
<i>Oecomys bicolor</i>	3	3	0	0	0	0	6
<i>Oecomys paricola</i>	2	1	0	0	0	0	3
<i>Oecomys phaeotis</i>	1	0	0	0	0	0	1
<i>Oecomys roberti</i>	1	1	0	0	0	0	2
<i>Oecomys trinitatis</i>	1	0	0	0	0	0	1
<i>Oligoryzomys microtis</i>	0	9	35	0	0	2	46
"Oryzominos"*	1	1	0	0	0	0	2
<i>Rhipidomys leucodactylus</i>	1	0	0	0	0	0	1
<i>Scolomys melanops</i>	5	2	0	0	0	0	7
<i>Scolomys ucayalensis</i>	2	0	0	0	0	0	2
Echimyidae							
<i>Isothrix bistrata</i>	0	0	1	0	0	0	1
<i>Mesomys hispidus</i>	5	2	3	0	0	0	10
<i>Proechimys breviceuda</i>	64	40	12	0	1	1	118
<i>Proechimys cuvieri</i>	117	82	8	0	0	0	207
<i>Proechimys quadruplicatus</i>	27	43	22	0	0	5	97
<i>Proechimys simonsi</i>	0	12	1	0	0	0	13
<i>Proechimys sp.</i>	2	3	0	0	0	1	6
<i>Toromys rhipidurus</i>	0	2	0	0	0	0	2
	305	261	107	2	1	9	685



Suborden Sciuromorpha Brandt, 1855

Familia Sciuridae G. Fischer, 1817

Subfamilia Sciurillinae Moore, 1959

Sciurillus pusillus (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1803)

Distribución: esta especie es conocida de pocas localidades mostrando una distribución disyunta entre el este y el oeste de la selva baja en Sudamérica, registrándose en Perú, Colombia, centro-norte de Brasil, y noreste de Brasil, Guyana Francesa, Suriname y Guyana (Calderón-Capote *et al.*, 2015; Koprowski & Roach, 2019).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Pebas (Thomas, 1928; de Vivo & Carmignotto, 2015). Provincia de Maynas, Distrito de Indiana: Santa Cecilia, Río Maniti (de Vivo & Carmignotto, 2015). Distrito de San Juan Bautista: Cuenca del río Alto Itaya (Aquino *et al.*, 2012). Distrito de Fernando Loes: Amazon Research Center in Área de Conservación Regional Tamshiyacu-Tahuayo (Jessen *et al.*, 2013; Palmer & Koprowski, 2015); Estación Biológica Quebrada Blanco (Heymann & Knogge, 1997). Distrito de Las Amazonas: Quebrada Orán, ca. 5 km N Río Amazonas, 85 km NE Iquitos, 110 m (Hafner *et al.*, 1994). Provincia de Requena, Distrito de Requena: Jenaro Herrera (Tovar Narváez, 2011).

Comentarios: se reconocen tres subespecies: *S. p. pusillus*, *S. p. glaucinus* Thomas, 1914 y *S. p. kuhlii* (Gray, 1867), la última distribuida en el noroeste de Perú; dichas subespecies podrían representar diferentes especies (ver Koprowski *et al.*, 2016).

Subfamilia Sciurinae G. Fischer, 1817

Hadroskiurus ignitus (Gray, 1867)

Distribución: esta especie se distribuye en las tierras bajas al este de los Andes desde las tierras bajas de Perú al oeste de la Amazonia de Brasil y Bolivia, alcanzando el noroeste de Argentina (de Vivo & Carmignotto, 2015; Abreu-Jr. *et al.*, 2020).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Alto Amazonas, Distrito de Morona: Quebrada Pushaga, Río Morona, upper Río Amazonas (de Vivo & Carmignotto, 2015). Provincia de Loreto, Distrito de Nauta: Nauta, Río Samiria, right bank, elev. 150 m; Nauta, Río Tigre, 1 km above Río Tigrillo, left bank, elev. 150 m (Timm *et al.*, 2015 como *Sciurus ignitus*).

Comentarios: esta especie incluye las tres subespecies de *Notosciurus pucheranii* (Fitzinger, 1867) consideradas por de Vivo & Carmignotto (2015), *N. p. ignitus* (Gray, 1867), *N. p. boliviensis* (Osgood, 1921) y *N. p. argentinus* (Thomas, 1921) (Abreu-Jr. *et al.*, 2020). De acuerdo a de Vivo & Carmignotto (2015), en ejemplares del departamento de Loreto (Perú) hacia el sur, predomina el fenotipo *N. p. ignitus*, cuyos animales son marrón oscuro dorsalmente, sin una línea media dorsal, el cuello es blanco grisáceo y el pecho y abdomen naranja, con la base de los pelos grises.

Hadroskiurus igniventris (Wagner, 1842)

Distribución: *Hadroskiurus igniventris* se distribuye en el noroeste de la Amazona en Venezuela, Brasil, Colombia, Ecuador y norte de Perú al este de los Andes (de Vivo & Carmignotto, 2015; Abreu-Jr. *et al.*, 2020).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Loreto, Distrito de Parinari: Santa Elena, Río Samiria (de Vivo & Carmignotto, 2015). Provincia de Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Pebas (Thomas, 1928; de Vivo & Carmignotto, 2015). Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Cuenca del río Alto Itaya (Aquino *et al.*, 2012 como *Sciurus igniventris* Wagner, 1842). Distrito de Iquitos, Iquitos (Thomas, 1928); Santa Rita, Iquitos (de Vivo & Carmignotto, 2015).

Comentarios: todos los ejemplares incluidos en esta especie deberían ser revisados cuidadosamente ya que podrían pertenecer a *H. pyrrhinus* Thomas, 1898, como sucedió con aquellos ejemplares registrados en la Reserva Nacional Allpahuayo Mishana (Loreto) (ver Abreu-Jr. *et al.*, 2020).



Hadroskiurus pyrrhinus (Thomas, 1898)

Distribución: esta especie ocurre en las tierras bajas del Amazonas en Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia (Abreu-Jr. *et al.*, 2020).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012 como *Sciurus igniventris*; Abreu-Jr. *et al.*, 2020). Provincia de Requena, Distrito de Yaquerana: Nuevo San Juan, Río Gálvez (Abreu-Jr. *et al.*, 2020).

Comentarios: Hice & Velazco (2012) reportan dos ejemplares machos colectados en la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana.

Hadroskiurus spadiceus (Olfers, 1818)

Distribución: esta especie ocurre en las tierras bajas del Amazonas en Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia (Abreu-Jr. *et al.*, 2020).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Las Amazonas: Río Apayacu. Distrito de Napo: boca del Río Curaray (de Vivo & Carmignotto, 2015). Distrito de Iquitos: Cuenca del río Itaya (Aquino *et al.*, 2012). Provincia de Requena, Distrito de Yaquerana: Nuevo San Juan, Río Gálvez (Abreu-Jr. *et al.*, 2020).

Comentarios: de acuerdo a Abreu-Jr. *et al.* (2020), esta especie se encuentra en simpatría en el Río Galvez con una especie no identificada, nombrada por ellos como *Hadroskiurus* 'species 3'.

"Microsciurus" flaviventer (Gray, 1867)

Distribución: esta especie se distribuye en las tierras bajas de la Amazonas en Brasil, Bolivia, Ecuador y Perú (Abreu-Jr. *et al.*, 2020).

Especímenes examinados (2): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Moralillo, 1,5 km E 500 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13545); Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30844).

Registros adicionales: Provincia de Loreto, Distrito de Parinari: Hacienda Santa Elena, ca. 35 km NE of Tingo Maria (Thomas, 1928). Provincia de Maynas, Distrito de Las Amazonas: Quebrada Orán, 5 km N of Río Amazonas, 85 km NE of Iquitos (Abreu-Jr. *et al.*, 2020). Distrito de San Juan Bautista: Cuenca del río Alto Itaya (Aquino *et al.*, 2012). Distrito de Iquitos: Santa Rita, Iquitos (de Vivo & Carmignotto, 2015). Distrito de Mazan: Mazan, between Iquitos and Pebas (Thomas, 1928). Distrito de Napo: boca Río Curaray (de Vivo & Carmignotto, 2015). Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012). Distrito Yaquerana: left bank at mouth of Río Yaquerana, alto Río Yavarí (Thomas, 1928); Provincia de Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Pebas (Thomas, 1928); Pebas, Río Amazonas (de Vivo & Carmignotto, 2015). Distrito de Yavarí: San Fernando, left bank Río Yavari (de Vivo & Carmignotto, 2015).

Comentarios: Abreu-Jr. *et al.* (2020) deciden hasta tener datos morfológicos más consistentes dejar el clado integrado por *flaviventer*, *sabanillae* y una 'especie 2', bajo el nombre "*Microsciurus*". En el área de estudio se colectaron dos hembras adultas, una en enero, preñada (R0 L2, CR = 5 mm) con las mamas desarrolladas, y otra en diciembre; ambas en bosque primario en trampas colocadas en el suelo.

Suborden Myomorpha Brandts, 1855

Familia Cricetidae G. Fischer, 1817

Subfamilia Sigmodontinae Wagner, 1843

Amphinectomys savamis Malygin, 1994

Distribución: esta especie es solo conocida de tres localidades en la selva baja amazónica del este de Perú y una localidad en Ecuador (Medina *et al.*, 2015; Weksler & Valqui, 2015; Chiquito & Percequillo, 2017).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Requena, Distrito de Requena: Jenaro Herrera: 7 km E of Jenaro Herrera, right bank Río Ucayali (localidad tipo de *Amphinectomys savamis*);



San Pedro, 80 km NE of Jenaro Herrera (Weksler & Valqui, 2015).

Comentarios: es una especie muy rara cuya localidad tipo se ubica muy cerca del área donde se realizó este estudio. Recientemente Medina *et al.* (2015) registró dos ejemplares más para Perú en la Zona Reservada Sierra del Divisadero (depto. Loreto), extendiendo su rango de distribución 177 km al sur.

Euryoryzomys macconnelli (Thomas, 1910)

Distribución: *Euryoryzomys macconnelli* se distribuye ampliamente en la Amazonia, en Guyana, Guyana Francesa, Suriname, Colombia, Venezuela, Brasil, Perú y Ecuador (Percequillo, 2015a).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Yanayacu, Seis Unidos, Agua Blanquillo en el río Itaya (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010).

Comentarios: esta especie fue descrita bajo el género *Oryzomys*, pero Weksler *et al.* (2006) la colocan en el nuevo género *Euryoryzomys*. Actualmente es considerada monotípica, pero presenta mucha variación en el cariotipo y en el ADN mitocondrial, lo que podría ser un señal de diversidad específica o subespecífica (Percequillo, 2015a).

Holochilus sciureus Wagner, 1842

Distribución: esta especie se distribuye en las tierras bajas de las Guyanas, Bolivia, Perú y Brasil, probablemente se extienda hasta el noroeste de Argentina (Gonçalves *et al.*, 2015).

Especímenes examinados (12). Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Padrecocha, 1 (CML 13549). Distrito de San Juan Bautista: El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E, 1 (MUSM 30285); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 500 m al E, 2 (1 CML 13546, 1 MUSM 30286,); Moralillo, 2 km E del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13547); Ninarumi, 7,4 km al W y 500 m al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (1 CML 13448, 1 MMD 2835, 1 MUSM 30289); Ninarumi, 7,4 km al W del km 6

de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30287); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30290); Varillal, 400 m W 200 m N del km 14 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13550); Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30291).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velasco, 2012). Provincia de Requena, Distrito de Requena: Jenaro Herrera: Genaro Herrera (Aniskin, 1994).

Comentarios: Massoia (1981) eleva de categoría a *sciureus* separándola de los miembros del grupo *brasiliensis*. En el área de estudio se colectaron tres hembras y nueve machos; las hembras fueron colectadas en enero, dos de ellas presentaban las mamas desarrolladas, una estaba preñada; respecto a los machos, se registró una cría en febrero, dos juveniles, uno en diciembre y otro en junio, un subadulto en enero, y cinco adultos con testículos escrotales en marzo, junio y noviembre. Los ejemplares fueron colectados en crecimiento secundario (2) y en áreas de cultivo (9).

Hylaeamys perenensis (J. A. Allen, 1901)

Distribución: Esta especie se extiende desde las tierras bajas y las selvas montanas al oeste de la Amazonia, desde Colombia, pasando por Ecuador y Perú hasta el noreste de Bolivia y el oeste de Brasil (Percequillo, 2015b).

Especímenes examinados (33). Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Comunidad de Manacamiri, Río Nanay, Fundo Morropón, 1 (MUSM 30295). Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 1 (MMD 4666); 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 3 (1 CML 7528; 2 MUSM 30292, 30293); Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MMD 3518; MUSM 30294); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E, 4 (1 CML 7531; 3 MUSM 30296, 30297, 30298); Ex Petroleros, 300 m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 7532); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30299); Moralillo, 1,5 km E 500 m

S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 8 (1 CML 7534; 7 MMD 729, 833, 2192; MUSM 30300, 30301, 30302, 30303); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (30304, 30305); San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30306, 30307); Varillal, 2 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MMD 1001; MUSM 30308); Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 6 (MMD 573, 586, 595, 609; MUSM 30309, 30311).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Agua Blanquillo en el río Itaya (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010). Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012).

Comentarios: tanto esta especie como *yunganus* antes pertenecían al género *Oryzomys*, pero Weskler *et al.* (2006) las colocan en el nuevo género *Hylaeamys* Weksler, Percequillo & Voss, 2006, actualmente siete especies son reconocidas (Percequillo, 2015b). Se registraron hembras preñadas en enero (R1, L1, CR = 28 mm), mayo (L1, R2, CR = 25 mm), junio (R0, L4, CR = 33 mm), septiembre (R2, L1, CR = 21 mm) y diciembre (R2, L2, CR = 25 mm; R2, L2, CR = 14 mm); un juvenil en noviembre; subadultos en septiembre; y machos con testículos escrotales en los meses de enero, febrero, abril, junio, julio, octubre y diciembre. La mayoría de los ejemplares fueron colectados en bosque primario (30), sólo tres en bosque secundario, todos en trampas colocada en el suelo. Se registraron ninfas de *Ixodes luciae* Sénevet, 1940 (Acari: Ixodidae) en seis ejemplares (Díaz *et al.*, 2007, 2009). Una muestra de riñón de un ejemplar resultó positiva para Leptospirosis (J. M. Vinetz, datos no publicados).

Hylaeamys yunganus (Thomas, 1902)

Distribución: esta especie tiene una amplia distribución en la selva baja de la Amazonas de Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname y Guyana Francesa (Percequillo, 2015b).

Especímenes examinados (35). Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera

Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 6 (2 CML 7526, 7527; 2 MMD 4615, 4661; 2 MUSM 30312, 30313); 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 5 (1 CML 7529; 1 MMD, 4765; 3 MUSM 30315, 30316, 30317); app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (MUSM 30332, 30333, 30334); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E, 4 (1 CML 7530; 3 MUSM 30318, 30319, 30320); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 7 (2 CML 7533, 7536; 3 MMD 773, 819, 839; 2 MUSM 30321, 30322); Moralillo, 1,5 km E 500 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30326, 30327); Ninarumi, 7,4 km al W y 1 km al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MMD 2831); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 7537); Peña Negra, 800 m al E del km 11 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30328); San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30329); Varillal, 1,8 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30330); Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 MMD 1975; 1 MUSM 30331); Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MMD 1947).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012).

Comentarios: se registraron hembras preñadas en enero (sin medidas), junio (R2, L2, CR = 26 mm), septiembre (R1, L1, CR = 5 mm; R1, L1, CR = 31 mm), marzo (R1, L3, CR = 12 mm), abril (L2, R2, CR = 10 mm) y junio (R2, L1, CR = 28 mm); una cría en mayo; juveniles en enero, marzo, junio y agosto; subadultos en enero, abril, junio y agosto; y machos con testículos escrotales en enero, marzo, abril, junio y noviembre. La mayoría de los ejemplares fueron colectados en bosque primario (19) y secundario (12), dos en ecotono entre ambos bosques y dos en área cultivada, en trampas colocadas en el suelo.

Al igual que en la especie anterior se registraron ninfas de *I. luciae* (Acari: Ixodidae) en nueve especímenes,

la prevalencia mostró que *H. perenensis* y *H. yunganus* fueron especies significativamente más propensas a estar infectadas por ninfas de *I. luciae* que *Oligoryzomys microtis* (Díaz *et al.*, 2007, 2009). Nemátodos fueron registrados en el estómago de un ejemplar colectado en crecimiento secundario (Portocarrero *et al.*, 2005). Un ejemplar, tanto en tejidos de riñón y en orina, resultó positivo para Leptospirosis (J. M. Vinetz, datos no publicados).

Neacomys amoenus Thomas, 1903

Neacomys "amoenus carceleni" Hershkovitz, 1940

Distribución: esta especie se distribuye en la Amazonía, en Ecuador (departamentos de Pastaza y Francisco de Orellana), Perú (departamentos de Loreto, Madre de Dios y Ucayali) y en Brasil (estados de Acre y Amazonas), entre los 200 y 750 m (Hurtado & Pacheco, 2017).

Especímenes examinados (42): Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Comunidad de Manacamiri, Río Nanay, Fundo Morropon, 11 (1 MMD 3189; 10 MUSM 30354, 30355, 30356, 30357, 30358, 30359, 30360, 30361, 30362, 30363). Distrito de San Juan Bautista: 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 3 (1 MMD 4797; 3 MUSM 30339, 30352, 30353); app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13576); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E, 6 (1 CML 13578; 2 MMD 1672, 1683; 3 MUSM 30364, 30365, 30366); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 7 (1 CML 13579; 7 MUSM 30367, 30368, 30369, 30370, 30371, 30372, 30373); Moralillo, 2 km E del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (1 CML 13580; 2 MUSM 30374, 30375); San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta, 7 (1 MMD 3803; 6 MUSM 30376, 30377, 30378, 30379, 30380, 30381); Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (CML 13581, 13582).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Iquitos: Colonia, Criadero en Laboratorio Casa Pevas 354. Distrito San Juan Bautista: Cahuide km 61 carretera Iquitos-Nauta; Caserío Cahuide km 60 carretera Iquitos-Nauta, O

del camino; Caserío Cahuide km 59 carretera Iquitos-Nauta; La Habana km 54,5 carretera Iquitos-Nauta, 0,78 km O del camino; El Triunfo km 49 carretera Iquitos-Nauta; El Triunfo km 48 carretera Iquitos-Nauta; El Paujil km 37 carretera Iquitos-Nauta; 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta, Fundo San Martín; Iquitos Avícola San Miguel, km 3 carretera Iquitos-Nauta; Manzanillo Río Amazonas (Hurtado & Pacheco, 2017); Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana [Hice & Velazco, 2012 como *Neacomys spinosus* (Thomas, 1882)].

Comentarios: Hurtado & Pacheco (2017) concluyen de acuerdo a la evidencia procedentes de los análisis morfológicos y moleculares que *N. spinosus* s.l. es monofilético pero representa un complejo de especies, reconociendo *N. spinosus* s.s. como especie válida y a *N. amoenus* como un taxón complejo donde *N. a. amoenus* y *N. a. carceleni* se consideran subespecies. Por otro lado, dichos autores consideran a *N. spinosus* endémico de las selvas de montañas de Perú. Si bien en este trabajo se decidió colocar todos los ejemplares identificados originalmente como *N. spinosus* como *N. a. carceleni* por la distribución dada por Hurtado & Pacheco (2017) cabe mencionar que algunos de los ejemplares de la zona de Iquitos presentan el vientre con base de pelos grises y otros blanco puros, incluso ejemplares colectados en la misma localidad el mismo día; por lo que no coincidiría con el carácter propuesto por Hurtado & Pacheco (2017) para *N. a. carceleni*, al igual que algunos caracteres propuestos para *N. spinosus* como el extremo de los pelos dorsales de color negro, siendo por lo tanto necesario revisar los ejemplar para establecer si se trata de una o dos especies como así también la lista de caracteres aportada por estos autores.

En total se colectaron 14 hembras, dos juveniles en los meses de junio y diciembre, y de las adultas nueve estuvieron preñadas (algunas medidas de los fetos son: en enero R3, L1, CR = 24 mm; R1, L2, en abril R1, L2, CR = 20 mm; R1, L3, CR = 15 mm; R2, L2, CR = 15 mm; en junio CR = 8 mm; R2, L1, en octubre CR = 4 mm; en noviembre R3, L1, CR = 17 mm). Respecto a los machos

se registraron todos ejemplares adultos (27) excepto un subadulto en junio, 18 con testículos escrotales a lo largo del año exceptuando febrero, mayo, julio y agosto. Sólo dos ejemplares fueron colectados en trampas de caída, el resto se colectaron en trampas colocadas en el suelo. Cuatro especímenes se colectaron en bosque primario, 30 en bosque secundario y ocho en área de cultivo.

Neacomys minutus Patton, da Silva & Malcolm, 2000

Distribución: *Neacomys minutus* se encuentra en las tierras bajas del oeste del Amazonas, desde las secciones central y más bajas del Río Juruá en Brasil y el río Gálvez en el noroeste de Perú (Weksler & Bonvicino, 2015a).

Especímenes examinados (24): Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Padrecocha, 1 (MUSM 30345). Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 6 (1 CML 13573; 1 MMD 4662; 4 MUSM 30335, 30336, 30337, 30338); 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 2 (MMD 4771, 4783); app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30351); Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta, 4 (2 CML 13574, 13575; 2 MUSM 30340, 30341); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E, 1 (CML 13570); Ex Petroleros, 300 m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 CML 13571; 1 MUSM 30343, 30344); Morallillo, 1,5 km E 500 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 MMD 782, 1 CML 13572); Peña Negra, 800 m al E del km 11 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30347); San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 MMD 3798; 1 MUSM 30348); Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30350).

Registros adicionales: Provincia de Requena, Distrito de Yaquerana: Nuevo San Juan, Río Gálvez (Weksler & Bonvicino, 2015a).

Comentarios: hasta el momento *Neacomys minutus* no había sido citada para la provincia de Maynas, la localidad más cercana correspondía a Río Gálvez; estos registros

extienden la distribución aproximadamente 160 km al noroeste; esta extensión es importante ya que son escasos los registros que se conocen de esta especie.

Dos de los ejemplares aquí citados fueron identificados por Hurtado & Pacheco (2017) como *N. a. carceleni* (MUSM, 30335, 30336), pero son de pequeño tamaño para pertenecer a esta especie. El ejemplar MUSM 30350 es considerado como una especie nueva descrita recientemente por Sánchez-Vendizú *et al.* (2018); sin embargo en este trabajo se mantiene bajo esta especie hasta poder revisarlo nuevamente. Se capturaron nueve hembras, cuatro preñadas (en mayo L1, R1, CR = 22 mm; L2, R0, CR = 10 mm; en junio R1, L0, CR = 15 mm; en diciembre R2, L0, CR = 4 mm), tres con vagina abierta y mamas desarrolladas en junio (2) y julio, y dos con vagina cerrada y mamas desarrolladas en marzo y mayo, y 15 machos, siete con testículos escrotales en enero (2), febrero, mayo, julio (2) y diciembre, un subadulto en febrero. Ocho ejemplares procedían de crecimiento secundario y 16 de bosque primario; cinco fueron colectados en trampa de caída y el resto en trampas colocadas en el suelo.

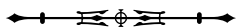
Neacomys musseri Patton, da Silva & Malcolm, 2000

Distribución: esta especie se distribuye al oeste del Amazonas de Brasil y Perú (Weksler & Bonvicino, 2015a).

Especímenes examinados (1): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13569).

Registros adicionales: Provincia de Requena, Distrito de Yaquerana: Nuevo San Juan, Río Gálvez (Weksler & Bonvicino, 2015a).

Comentarios: al igual que la especie anterior, *N. musseri* no había sido citada para la provincia de Maynas, y el registro más cercano también corresponde al Río Gálvez; por lo tanto, estos registros extienden la distribución aproximadamente 160 km al noroeste, el registro más boreal de la especie. El único ejemplar examinado, una hembra adulta con mamas desarrolladas, fue colectado en el mes de marzo en bosque primario en una trampa colocada en el suelo.



Neacomys rosalingdae Sánchez-Vendizú, Pacheco &
Vivas-Ruiz, 2018

Distribución: esta especie se distribuye al norte del río Amazonas en el noroeste de Perú, en los departamentos de Loreto y Amazonas y al este de Ecuador (Sánchez-Vendizú *et al.*, 2018).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Punto Alegre. Distrito de San Juan Bautista, Llanchama; Llanchama near to the Varillal station of the Allpahuayo-Mishana National Reserve; km 25 road Iquitos-Nauta; south bank of the Nanay River; Nina Rumi; Nuevo Horizonte km 39 road Iquitos-Nauta; Peña Negra km 10 road Iquitos-Nauta; San Gerardo km 18,5 road Iquitos-Nauta; San Lucas km 44 road Iquitos-Nauta (Sánchez-Vendizú *et al.*, 2018).

Comentarios: esta especie fue descrita recientemente y procede de la zona de estudio, por lo que todos los *Neacomys* de esta zona deberán ser revisado con el objetivo de establecer si algún ejemplar pertenece a esta especie.

Neacomys sp.

Especímenes examinados (5): Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Comunidad de Manacamiri, Río Nanay, Fundo Morropón, 1 (MUSM 30342); Padrecocha, carretera Shihua, 1 (MUSM 30346). Distrito de San Juan Bautista: Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MMD 2166, 2202); Varillal, 2 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30349).

Comentarios: los ejemplares aquí listados pertenecen a una forma pequeña del género, no pudieron identificarse debido a su preservación en alcohol (sin cráneos removidos) no pudieron evaluarse aquellos caracteres que permiten definir la especie. Los ejemplares podrían pertenecer a algunas de las especies tratadas en este estudio.

Melanomys robustulus Thomas, 1914

Distribución: se encuentra en el sureste de Ecuador y noroeste de Perú (Weksler & Lóss, 2015).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Napo: Boca del Río Curaray (Pacheco *et al.*, 2009).

Comentarios: este género fue tratado como subgénero de *Oryzomys* Baird, 1857 por Tate (1932); si bien la monofilia del género fue recuperado con caracteres morfológicos, los análisis con datos moleculares recuperan *Sigmodontomys* J. A. Allen, 1897 dentro de este género, es necesario realizar más estudios para aceptar o rechazar este ordenamiento (ver Weksler & Lóss, 2015). Esta especie se registra en selva baja, es nocturna, terrestre y solitaria, los demás aspectos de su historia natural son desconocidos (Weksler & Lóss, 2015; Vallejo & Boada, 2018a). Es la especie más grande dentro del género y su coloración es cobriza a diferencia de *M. caliginous* (Tomes, 1860) y *M. columbianus* (J. A. Allen, 1899) que son oliváceos (Weksler & Lóss, 2015).

Nectomys apicalis Peters, 1861

Distribución: se encuentra en Brasil, Perú, Ecuador y Bolivia (Gómez-Laverde *et al.*, 2016).

Especímenes examinados (6). Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: 13 de Febrero, Fundo Nemith, E km 33 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30382, 30383); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 500 m al E, 1 (CML 13583); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 MMD 3850, 1 CML 13584); Varillal, 400 m W 200 m N del km 14 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30384).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Napo: Boca del Río Curaray (Bonvicino & Weksler, 2015). Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012).

Comentarios: se registró una hembra subadulta en noviembre y una hembra vagina abierta en octubre, y machos testículos escrotales en junio, octubre y noviembre. Esta especie está asociada a cuerpos de agua (Patton *et al.*, 2000); en el área de estudio los ejemplares fueron colectados en bosque de crecimiento secundario (1) y área de cultivo (5), uno de ellos fue capturado cerca de



una quebrada con agua y otro en un tronco en el suelo. Se registraron endoparásitos en dos ejemplares, nemátodos y pentastómidos (Portocarrero *et al.*, 2005).

Nectomys rattus Pelzeln, 1883

Distribución: se encuentra en Colombia, Venezuela, Perú, Guyana, Guyana Francesa, Paraguay y Brasil (Bonvicino & Weksler, 2015).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Alto Amazonas, Distrito de Lagunas: Lagunas (Bonvicino & Weksler, 2015).

Comentarios: no se colectó ningún ejemplar de esta especie en el área de estudio, el registro en Lagunas se ubica aproximadamente 300 km al sudoeste de Iquitos.

Oecomys bicolor (Tomes, 1860)

Distribución: se encuentra en las tierras bajas de las selvas trasandinas desde Panamá a Ecuador, la Amazonia en Colombia, Venezuela, las Guayanas, Perú, Ecuador, Bolivia y Brasil (Carleton & Musser, 2015).

Especímenes examinados (6). Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 3 (1 CML 13585; 2 MUSM 30385, 30386); Ex Petroleros, 300m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30387, 30388); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13586).

Registros adicionales: Provincia de Loreto, Distrito de Nauta: San Jacinto (Carleton & Musser, 2015); Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012).

Comentarios: se capturaron dos hembras preñadas en enero y febrero, en esta última los datos de los fetos son: R1, L1, CR = 13 mm. Todos los machos registrados fueron adultos, tres con testículos escrotales en febrero y marzo. Tres ejemplares fueron colectados en bosque de crecimiento primario y tres en crecimiento secundario; dos de ellos en trampas colocadas en lianas a 80 cm del suelo, dos en trampas en el suelo, una sobre un tronco

y un ejemplar en trampa de caída. Y precisamente las especies de este género son consideradas arborícolas y suelen registrarse en áreas con abundantes lianas a pocos metros del suelo (Hershkovitz, 1960; Emmons & Feer, 1999; Patton *et al.*, 2000). En uno de los ejemplares se registraron larvas de *Ixodes* Latreille, 1795, dichas larvas fueron tentativamente identificadas como *I. luciae* con la salvedad que son indistinguibles de *I. loricatus* Neumann, 1899 (Díaz *et al.*, 2009).

Oecomys paricola (Thomas, 1904)

Distribución: *Oecomys paricola* se encuentra en el centro de Brasil y noreste de Perú (Carleton & Musser, 2015).

Especímenes examinados (3): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 1 (MUSM 30389); 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 1 (MUSM 34390); app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13589).

Registros adicionales: Provincia de Loreto, Distrito de Nauta: San Jacinto (Carleton & Musser, 2015). Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Estación Biológica Allpahuayo, 25 km SW of Iquitos, on Iquitos-Nauta Highway (Hice & Velazco, 2012; Carleton & Musser, 2015).

Comentarios: se colectaron tres ejemplares, un macho con testículos escrotales en marzo y dos hembras con vagina cerrada en mayo y junio. Dos ejemplares fueron colectados en trampas de caída en bosque primario y el tercer ejemplar en una trampa colocada sobre una rama a medio metro del suelo en un área de crecimiento secundario.

Oecomys phaeotis (Thomas, 1901)

Distribución: esta especie se encuentra en la ladera este de los Andes desde Perú al norte de Bolivia (Carleton & Musser, 2015).

Especímenes examinados (1): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13587).



Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Las Amazonas: Quebrada Orán, 5 km N of Río Amazonas, 85 km NE of Iquitos (Carleton & Musser, 2015).

Comentarios: en este estudio sólo se colectó un ejemplar adulto macho con testículos abdominales, en el mes de julio, en una trampa colocada sobre un árbol en bosque primario.

Oecomys roberti (Thomas, 1904)

Distribución: esta especie se encuentra al sur de Venezuela, Guyana, Suriname, norte y centro oeste de Brasil, este de Colombia y Perú y extremo este de Bolivia (Carleton & Musser, 2015).

Especímenes examinados (2): Provincia de Maynas, Distrito de Belén: Moenacaño, 1 (MUSM 30398). Distrito de San Juan Bautista: Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13588).

Registros adicionales: Provincia de Mariscal Ramon Castilla, Distrito San Pablo: Boca Río Peruate (Carleton & Musser, 2015). Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012); Seis Unidos; Yanayacu (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010).

Comentarios: se capturaron dos machos adultos con testículos semiescrotales en agosto y noviembre, uno en bosque primario y otro en bosque secundario, en trampas colocadas en el suelo.

Oecomys superans Thomas, 1911

Distribución: Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (Carleton & Musser, 2015).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Napo: Boca del Río Curaray (Carleton & Musser, 2015).

Comentarios: el registro más cercano a la zona de estudio corresponde al río Curaray aproximadamente a 170 km al noroeste de Iquitos.

Oecomys trinitatis (J. A. Allen and Chapman, 1893)

Distribución: esta especie se distribuye en Trinidad y

Tobago, Venezuela, Guyana, Suriname, Ecuador, Perú, Brasil y Bolivia (Carleton & Musser, 2015).

Especímenes examinados (1): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Ex Petroleros, 300 m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13590).

Registros adicionales: Provincia de Loreto, Distrito de Nauta: San Jacinto (Carleton & Musser, 2015). Provincia de Requena, Distrito de Yaquerana: Río Gálvez (Pardiñas *et al.*, 2016).

Comentarios: sólo se colectó un ejemplar, adulto macho con testículos escrotales en febrero, en una trampa de caída colocado en bosque primario. Este registro sería el primero para la provincia de Maynas, ya que solo había sido registrado para Loreto y Requena, al sur de Maynas.

Oligoryzomys microtis (J. A. Allen, 1916)

Distribución: esta especie tiene una amplia distribución en el Amazonas del este de Perú, noreste de Bolivia, y oeste de Brasil extendiéndose al este a lo largo del Río Amazonas (Weksler & Bonvicino, 2015b).

Especímenes examinados (46): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E, 1 (MUSM 30391); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 500 m al E, 2 (1 CML 13591; 1 MUSM 30392); Ex Petroleros, 300 m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 6 (1 MMD 4312; 5 MUSM 30393, 30394, 30395, 30396, 30397); km 22,7 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13592); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30399, 30400); Moralillo, 2 km E del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 12 (2 CML 13593, 13594; 1 MMD 2219; 9 MUSM 30401; 30402, 30403, 30404, 30405, 30406, 30407, 30408, 30409); Peña Negra, 200 m al E del km 10,7 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (2 CML 13595, 13596; 1 MUSM 30410); Varillal, 400 m W 200 m N del km 14 de la carretera Iquitos-Nauta, 4 (1 CML 13597; 1 MMD 1031, 2 MUSM 30411, 30412); Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 15 (4 CML 13598, 13599, 13600, 13601;

1 MMD 1948; 10 MUSM 30413, 30414, 30415, 30416, 30424, 30419, 30420, 30421, 30422, 30423).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Iquitos: Zona Marina district of the City of Iquitos (Powers *et al.*, 1999). Distrito de San Juan Bautista: Mishana Allpahuayo (Aniskin, 1994); Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012). Provincia de Requena, Distrito de Requena: Jenaro Herrera (Aniskin, 1994).

Comentarios: se colectaron 14 hembras, cuatro juveniles, dos en enero, uno en marzo y uno en septiembre; de las adultas siete estaban preñadas, cinco en diciembre, una en marzo y una en septiembre (medidas registradas en los fetos: en marzo R3, L0, CR = 12 mm; en diciembre R2, L2, CR = 7 mm; R0, L4, CR = 10 mm; R2, L2, CR = 3 mm; R0, L3, CR = 11 mm); además se registraron dos hembras lactando en diciembre y con mamás desarrolladas en mayo. Respecto a los machos se colectaron 32 ejemplares, cuatro juveniles, dos en enero y los otros uno en junio y el otro en diciembre; adultos con testículos escrotales (22) se registraron en los meses de enero (3), febrero (2), marzo (1), mayo (1), junio (2), septiembre (3) y diciembre (6); testículos semiescrotales se registraron solo tres, en agosto y diciembre; y el resto con testículos abdominales (7), en febrero (4), marzo (1) y septiembre (2). Todos los ejemplares fueron colectados en trampas Sherman colocadas en el piso, nueve en crecimiento secundario, 35 en ambientes rurales, uno en una casa y el resto en área de cultivo, y dos en un ecotono entre crecimiento secundario y área de cultivo. En un ejemplar de esta especie (CML 13593) se registró una ninfa de *Ixodes luciae* (Díaz *et al.*, 2007, 2009).

Rhipidomys leucodactylus (Tschudi, 1845)

Distribución: *Rhipidomys leucodactylus* se encuentra en las Guyanas, sur de Venezuela, norte y centro de Brasil, Ecuador, Perú, y oeste y centro de Bolivia (Patton *et al.*, 2016).

Especímenes examinados (1): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 1 (MUSM 30425).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Napo: Mouth of Río Curaray (Tribe, 2015). Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012).

Comentarios: durante este estudio solo se colectó una hembra adulta en el mes de mayo lactando, sobre un árbol en una trampa colocada a 19 m en bosque primario. La colecta de ejemplares en un árbol era de esperarse ya que es una especie especialista en la vida arborícola lo que se refleja en la estructura de sus patas traseras; puede usar todos los estratos del bosque, incluso se registraron refugios en huecos de árboles (Emmons & Feer, 1999; Tribe, 2015; Vallejo & Boada, 2018b).

Scolomys melanops Anthony, 1924

Distribución: se encuentra al este de Ecuador y noroeste de Perú al norte del río Amazonas (Patton, 2015).

Especímenes examinados (7): Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Comunidad de Manacamiri, Río Nanay, Fundo Morropón, 1 (MUSM 30428). Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 1 (CML 13602); 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 2 (MUSM 30426, 30427); Moralillo, 1,5 km E 500 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 CML 136031; 1 MUSM 30429); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30430).

Registros adicionales: Provincia de Loreto: Distrito de Nauta: Nauta (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010). Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Estación Biológica Allpahuayo (Hice, 2001; Hice & Velazco, 2012); Seis Unidos; Yanayacu (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010); Yanayacu, cuenca alta del Río Itaya, 70 km al suroeste de Iquitos (Rengifo & Aquino, 2012). Distrito de Las Amazonas: Quebrada Orán, ca. 5 km N of Río Amazonas, 85 km NE of Iquitos (Patton, 2015). Provincia de Loreto, Distrito de Nauta: San Jacinto (Patton, 2015).



Comentarios: se colectaron solo dos hembras, ambas con mamas desarrolladas en abril y en septiembre, y esta última preñada (R1, L1, CR = 7 mm); y sólo un macho con testículos escrotales en mayo. Dos ejemplares fueron colectados en purma, el resto en bosque primario, dos de ellos colectados en trampas de caída y el resto en trampas colocadas en el suelo.

Scolomys ucayalensis Pacheco, 1991

Distribución: esta especie se distribuye en la selva baja desde el extremo sur de Colombia al noreste de Perú, oeste de Brasil y sur de Ecuador (Patton, 2015).

Especímenes examinados (2): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Ex Petroleros, 300 m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 CML 13604; 1 MMD, 4278).

Registros adicionales: Provincia de Requena, Distrito de Requena: 2,8 km E of Jenaro Herrera (type locality of *Scolomys ucayalensis* Pacheco). Distrito de Yaquerana: Nuevo San Juan, Río Gálvez (Patton, 2015).

Comentarios: sólo se colectaron una hembra adulta preñada (CR = 5 mm) y un macho juvenil en el mes de febrero. Ambos fueron colectados en trampas de caída en bosque primario. Las únicas medidas con las que se cuenta de la hembra adulta son: longitud cabeza y cuerpo, 98 mm; longitud de la pata, 21 mm; longitud de la oreja; 17 mm y el peso, 22,5. Algunos autores mencionan la probabilidad que las especies de *Scolomys* Anthony, 1924 se encuentren en simpatria al norte del eje Río Marañón-Río Amazonas (Hice & Velazco, 2012; Patton, 2015). Aquí se confirmaría la presencia de ambas especies en la misma área.

Suborden Hystricomorpha Brandt, 1855

Familia Echimyidae Gray, 1825

Isothrix bistrata Wagner, 1845

Distribución: esta especie se encuentra en la Amazonia del Perú, Bolivia y Brasil, y probablemente se extienda al Ecuador y sur de Colombia (Emmons & Patton, 2015a).

Especímenes examinados (1): Provincia de Maynas, Distrito de Belén: Mazanillo, 1 (MUSM 30431).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Napo: Boca Río Curaray (Patton & Emmons, 1985). Distrito de Mazán: at the mouth of the Rio Mazán [Thomas, 1928, as *Isothrix villosa* (Deville, 1852)]. Distrito San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012). Provincia Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Pebas (Thomas, 1928 as *Isothrix villosa*). Provincia de Requena, Distrito de Yaquerana: Nuevo San Juan Bautista (Emmons & Patton, 2015a).

Comentarios: sólo se colectó un ejemplar, una hembra adulta con las mamas inguinales marcadas en octubre de 2005, en una Tomahawk a 8 m de altura en un árbol de mango, en un área cultivada cercana a una zona de crecimiento secundario.

Makalata macrura (Wagner, 1842)

Distribución: se distribuye en el oeste de la Amazonia, incluyendo el sur de Colombia y Venezuela, este de Ecuador, norte y centro de Perú y este de Brasil (Emmons & Patton, 2015b).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Yavarí: Nazareth (= Amelia) (Emmons & Patton, 2015b); Provincia de Maynas, Distrito San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012).

Comentarios: Hice & Velazco (2012) citan tres ejemplares de esta especie para la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana todos colectados en selva inundada.

Mesomys hispidus (Desmarest, 1817)

Distribución: se distribuye en la Amazonia desde el norte y este de Bolivia, este de Perú y Ecuador, sureste de Colombia, sur de Venezuela, las Guyanas y Brasil (Patton & Emmons, 2015).

Especímenes examinados (10): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 CML 13605, 1 MMD 4474);



Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30433); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30434); Moralillo, 1,5 km E 500 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30435); Ninarumi, 7,4 km al W y 500 m al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30436); Peña Negra, 200 m al E del km 10,7 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (CML 13606, 13607); Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30437); Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (CML 13608).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito San Juan Bautista: Agua Blanquillo (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010). Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012).

Comentarios: sólo se colectaron 10 ejemplares, dos en trampas colocada a 14 m, seis en trampas colocadas en el suelo, uno en una Sherman colocada sobre un tronco y un juvenil fue capturado por mano por un poblador en un árbol, en el mismo se registró el nido donde estaba el ejemplar. Tres ejemplares fueron juveniles, dos hembras y un macho, capturados en febrero, marzo y julio (ver Figura 4, ejemplar MUSM 30433). Entre los adultos, se registraron tres hembras, dos preñadas (R0, L2, CR = 46 mm) en diciembre y enero, y una lactando en mayo; de los cuatro machos colectados, sólo uno presentó testículos escrotales en el mes de diciembre. En bosque primario se registraron cinco ejemplares, dos en bosque secundario y tres en áreas cultivadas. Si bien se han incluido todos los ejemplares colectados bajo la misma especie se han encontrado algunas variaciones en el pelaje y en los cráneos que deberían revisarse, como ser la variación en el desarrollo del pincel, en el color del vientre (varía de ocre fuerte a blanco sucio) y algunas variaciones en el largo del paladar.

Proechimys brevicauda (Günther, 1876)

Distribución: esta especie ocurre a través del oeste de la Amazonia, desde el sur de Colombia y este de Ecuador, Perú, noroeste de Bolivia y Brasil (Patton & Leite, 2015).



Figura 4. Especimen hembra (MUSM 30433), juvenil de *Mesomys hispidus* (Echimyidae) colectado en Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta. Foto: M. M. Díaz (2004)

Especímenes examinados (118): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: 13 de Febrero, Fundo Nemith, E km 33 de la carretera Iquitos-Nauta, 8 (1 CML 13609; 7 MUSM 30439, 30440, 30441, 30442, 30443, 30444, 30445); 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 8 (MUSM 30446, 30447, 30448, 30450, 30451, 30452, 30453, 30454); app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 4 (MUSM 30547, 30548, 30549, 30550); Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta, 13 (1 CML 13610; 12 MUSM 30456, 30457, 30458, 30459, 30460, 30461, 30462, 30463, 30464, 30465, 30466, 30467); Ex Petroleros, 300 m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 4 (MUSM 30468, 30469, 30470, 30471); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 14 (1 CML 13611; 13 MUSM 30472, 30473, 30474, 30475, 30476, 30477, 30478, 30479, 30480, 30481, 30482, 30483, 30484); Moralillo, 2 km E del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (2 MMD 760, 2220; 1 MUSM 30485); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 24 (1 CML 13612; 23 MUSM 30486, 30487, 30488, 30489, 30490, 30491, 30492, 30493, 30494, 30495, 30496, 30497, 30498, 30499, 30500, 30501, 30502, 30503, 30504, 30505, 30506, 30507, 30508); Peña Negra, 800 m al E del km 11 de la carretera Iquitos-Nauta, 23 (1 CML 13613; 22 MUSM 30509, 30510, 30511, 30512, 30513, 30514, 30515, 30516,

30517, 30518, 30519, 30520, 30521, 30522, 30523, 30524, 30525, 30526, 30527, 30528, 30529, 30530); San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta, 15 (1 CML 13614; 14 MUSM 30531, 30532, 30533, 30534, 30535, 30536, 30537, 30538, 30539, 30540, 30541, 30542, 30543, 30544); Zungarococha, 5,4 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30545, 30546).

Registros adicionales: Provincia Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Pebas (Thomas, 1928). Distrito de Yavarí: San Fernando, Río Yavari (Patton, 1987). Provincia de Maynas, Distrito de Iquitos: Iquitos (Thomas, 1928). Distrito San Juan Bautista: Agua Blanquillo (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010); Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012); Seis Unidos; Yanayacu (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010).

Comentarios: se colectaron 13 ejemplares crías o muy jóvenes, seis hembras y siete machos, en los meses de marzo (1), mayo (2), junio (1), julio (3), septiembre (1), octubre (2) y noviembre (3); 24 juveniles, 12 hembras y 12 machos, en enero (2), marzo (1), mayo (2), junio (1), julio (2), agosto (1), septiembre (4), octubre (3) y noviembre (8). Entre los adultos se colectaron 34 hembras, 19 preñadas, en los meses de enero (1), mayo (4), junio (1), julio (2), septiembre (3), octubre (3) y noviembre (5) (enero: R0, L2, CR = 14 mm; mayo: R2 gemelos, CR = 9 mm; R1, L1, CR = 52 mm; R2, L2, CR = 43 mm; R1, L2, CR = 47 mm; junio: R0, L3, CR = 42 mm; julio: R3, L1, CR = 25 mm; R3, L0, CR = 12 mm; R1, septiembre: L1, CR = 55 mm; R1, L1, CR = 6 mm; R1, L1, CR = 23 mm; octubre: R0, L2, CR = 11 mm; R0, L2, CR = 14 mm; R2, L0, CR = 28 mm; noviembre: R1, L3, CR = 50 mm; R1, L1, CR = 22 mm; R2, L0, CR = 15 mm; R1, L1, CR = 25 mm; R0, L2, CR = 24 mm). Entre los machos (46), 18 tenían testículos escrotales en los meses de febrero (1), mayo (4), junio (1), julio (2), octubre (3) y noviembre (7). Todos los ejemplares fueron colectados en trampas colectadas en el suelo, 64 en bosque primario, uno en un ecotono entre bosque primario y área cultivada y uno en el ecotono entre bosque secundario y área cultivada, 40 en bosque secundario, y 12

en área rural (cerca de casa cultivos, gramalotales y zonas abiertas). Cinco ejemplares, tanto en tejido de riñón como en orina, y cuatro solo en orina, resultaron positivos para Leptospirosis (J. M. Vinetz, datos no publicados).

Proechimys cuvieri Petter, 1978

Distribución: esta especie está ampliamente distribuida a través de la Amazonia, desde el este de Ecuador y Perú al este de Brasil, Venezuela y las Guyanas (Patton & Leite, 2015).

Especímenes examinados (207): Provincia de Maynas, Distrito de Punchana: Comunidad de Manacamiri, Río Nanay, Fundo Morropon, 9 (MUSM 30577, 30578, 30579, 30580, 30581, 30582, 30583, 30584, 30585); Padrecocha, 1 (MUSM 30656). Distrito de San Juan Bautista: 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín), 19 (MUSM 30551, 30552, 30553, 30554, 30555, 30556, 30557, 30558, 30559, 30560, 30561, 30562, 30563, 30564, 30565, 30566, 30567, 30568, 30569); Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta, 7 (MUSM 30570, 30571, 30572, 30573, 30574, 30575, 30576); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E, 22 (2 CML 13615, 13616; 1 MMD 1653; 19 MUSM 30586, 30587, 30588, 30589, 30590, 30591, 30592, 30593, 30594, 30595, 30596, 30597, 30598, 30599, 30600, 30601, 30602, 30603, 30604); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 400 m al E, 2 (MUSM 30605, 30606); El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 500 m al E, 1 (MUSM 30607); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (1 MMD 2179; 2 MUSM 30608, 30609); Moralillo, 1,5 km E 500 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 30 (MUSM 30415, 30610, 30611, 30612, 30613, 30614, 30616, 30617, 30618, 30619, 30620, 30621, 30622, 30623, 30624, 30625, 30626, 30627, 30628, 30629, 30630, 30631, 30632, 30633, 30634, 30635, 30636, 30637, 30638, 30639); Moralillo, 2 km E del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30640); Ninarumi, 7,4 km al W y 1 km al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 11 (1 CML 13617;



10 MUSM 30641, 30642, 30643, 30644, 30645, 30646, 30647, 30648, 30649, 30650); Ninarumi, 7,4 km al W y 500 m al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 5 (MUSM 30651, 30652, 30653, 30654, 30655); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 7 (1 CML 13618; 6 MUSM 30657, 30658, 30659, 30660, 30661, 30662); Peña Negra, 600 m al W del km 10 de la carretera Iquitos-Nauta, 32 (MUSM 30663, 30664, 30665, 30666, 30667, 30668, 30669, 30670, 30671, 30672, 30673, 30674, 30675, 30676, 30677, 30678, 30679, 30680, 30681, 30682, 30683, 30684, 30685, 30686, 30687, 30688, 30689, 30690, 30691, 30692, 30693, 30694); Peña Negra, 800 m al E del km 11 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30695); San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30696, 30697); Varillal, 1,8 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 15 (MUSM 30698, 30699, 30700, 30701, 30702, 30703, 30704, 30705, 30706, 30707, 30708, 30709, 30710, 30711, 30712); Varillal, 2 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 CML 13619; MUSM 30713); Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (MUSM 30714, 30715, 30716); Zungarococha, 5,4 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30717); Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 33 (3 CML 13620, 13621, 13622; 1 MMD, 1960; 29 MUSM 30718, 30719, 30721, 30722, 30723, 30724, 30725, 30726, 30727, 30728, 30729, 30730, 30731, 30733, 30734, 30735, 30736, 30737, 30738, 30739, 30740, 30741, 30742, 30743, 30744, 30745, 30746, 30747, 30748).

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Alto Nanay: Santa Luisa, Río Nanay (Patton, 1967). Distrito San Juan Bautista: Agua Blanquillo (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010); Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012); Seis Unidos; Yanayacu (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010).

Comentarios: en esta especie se colectaron seis ejemplares crías o muy jóvenes, 3 hembras y 3 machos, en los meses de abril (3), mayo (1), agosto (1) y septiembre

(1); 26 juveniles, 12 hembras y 14 machos, en enero (15), febrero (6), marzo (1), abril (4), mayo (1), junio (7), agosto (2), septiembre (4) y noviembre (4). Entre los adultos se registraron 109 hembras, 65 preñadas a lo largo de todo año: enero (15), febrero (7), marzo (3), abril (7), mayo (6), junio (8), julio (2), agosto (6), septiembre (3) noviembre (1) y diciembre (9) (medidas de algunos fetos, enero: R0, L1, CR = 34 mm; R1, L1, CR = 57 mm; R1, L0, CR = 54 mm; R0, L1, CR = 85 mm; R0, L2, CR = 12 mm; R2, L1, CR = 25 mm; R1, L1, CR = 58 mm; R1, L1, CR = 20 mm; R1, L2, CR = 27 mm; R1, L1, CR = 55 mm; R0, L3, CR = 27 mm; R3, L0, CR = 21 mm; febrero: R1, L2, CR = 40 mm, R2, L0, CR = 35 mm, R0, L2, CR = 20 mm, R0, L1, CR = 23 mm, R0, L3, CR = 20 mm, CR = 50 mm; marzo: R3, L0, CR = 36 mm, R0, L2, CR = 40 mm, R0, L2, CR = 30 mm; abril: R1, L1, CR = 23 mm, R1, L0, CR = 16 mm, L0, R2, CR = 20 mm, L0, R2, CR = 17 mm, L0, R2, CR = 50 mm, L1, R0, CR = 20 mm, L0, R2, CR = 60 mm; mayo: R0, L1, CR = 42 mm, R0, L1, CR = 38 mm, R1, L1, CR = 29 mm, L0, R3, CR = 25 mm; junio: R1, L0, CR = 26 mm, R2, L1, CR = 30 mm, R1, L2, CR = 56 mm, R0, L1, CR = 57 mm, R1, L1, CR = 37 mm, R1, L1, CR = 20 mm, R0, L1, CR = 40 mm; julio: R2, L1, CR = 45 mm, R1, L1, CR = 58 mm; agosto: R0, L2, CR = 55 mm, R0, L1, CR = 10 mm, R0, L2, CR = 65 mm, R0, L1, CR = 17 mm, R0, L3, CR = 32 mm; septiembre: R0, L1, CR = 35 mm, R1, L0, CR = 32 mm, R1, L1, CR = 17 mm; noviembre: R1, L2, CR = 35 mm; diciembre: R0, L2, CR = 10 mm, R1, L1, CR = 16 mm, R1, L1, CR = 45 mm, R0, L1, CR = 19 mm, R1, L1, CR = 13 mm, R1, L2, CR = 44 mm, R1, L0, CR = 7 mm). De los 66 machos, en 31 se registraron testículos escrotales, enero (5), febrero (3), marzo (2), mayo (4), abril (1), junio (4), julio (2), agosto (3), septiembre (3) y noviembre (4). Todos los ejemplares fueron colectados en trampas colectadas en el suelo, 117 en bosque primario, 82 en bosque secundario y ocho en área rural (dos en cercanías de una casa y el resto en área de cultivo). Tres ejemplares en tejido de riñón resultaron positivos para Leptospirosis (J. M. Vinetz, datos no publicados).

Proechimys kulinae M. M. F. da Silva, 1998

Distribución: esta especie es conocida solo del noreste de Perú, sur del río Amazonas y el oeste de Brasil a lo largo de ambos lados del río Juruá (Patton & Leite, 2015).

Especímenes examinados: ninguno.

Registros adicionales: Provincia de Maynas, Distrito de Fernando Lores: San Pedro Provincia de Requena, Distrito de Requena: Jenaro Herrera. Distrito de Yaquerana: Nuevo San Juan (Patton & Leite, 2015).

Comentarios: no se registraron ejemplares de esta especie en el área de estudio, pero existe una alta probabilidad de su presencia, ya que se ha citado en dos localidades cercanas, una de ellas como San Pedro a menos de 40 km de algunos sitios de colecta de este estudio.

Proechimys quadruplicatus Hershkovitz, 1948

Distribución: esta especie se distribuye en el norte de la Amazonia, norte de Perú, este de Ecuador, sur de Colombia y Venezuela y norte de Brasil (Patton & Leite, 2015).

Especímenes examinados (97): Provincia de Maynas, Distrito de Punchan: Comunidad de Manacamiri, Río Nanay, Fundo Morropón, 4 (MUSM 30758, 30759, 30760, 30761); Padrecocha, 2 (MUSM 30773, 30774). Distrito de San Juan Bautista: 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 11 (1 MMD 4804; 10 MUSM 30449, 30749, 30750, 30751, 30752, 30753, 30754, 30755, 30756, 30757); app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 17 (1 MMD 4459; 16 MUSM 30821, 30822, 30823, 30824, 30825, 30826, 30827, 30828, 30829, 30830, 30831, 30832, 30833, 30834, 30835, 30836); Corrientillo, km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 4,5 km W camino a Zungarococha, 1 (MUSM 30762); Ex Petroleros, 300m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 6 (MUSM 30763, 30764, 30765, 30766, 30767, 30768); Los Delfines, km 9 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30769); Ninarumi, 7,4 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30770); Ninarumi, 7,4 km al W y 1 km al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta,

1 (MUSM 30771); Ninarumi, 7,4 km al W y 500 m al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 MMD 2834; 1 MUSM 30772); Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (1 MMD 3842; 1 MUSM 30775); Peña Negra, 200 m al E del km 10,7 de la carretera Iquitos-Nauta, 6 (1 MMD 1253; 5 MUSM 30776, 30777, 30778, 30779, 30780); Peña Negra, 600 m al W del km 10 de la carretera Iquitos-Nauta, 7 (MUSM 30781, 30782, 30783, 30784, 30785, 30786, 30787); San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta, 3 (MUSM 30788, 30789, 30790); Santo Tomás, 6 km al W del km 1 de la carretera Iquitos-Nauta, 4 (MUSM 30791, 30792, 30793, 30794); Varillal, 1,6 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30795, 30796); Varillal, 2 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 5 (MUSM 30797, 30998, 30799, 30800, 30801); Varillal, 400 m W 200 m N del km 14 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30802, 30803); Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 12 (1 MMD 599; 11 MUSM 30805, 30806, 30807, 30808, 30809, 30810, 30811, 30812, 30813, 30814); Zungarococha, 5,4 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 7 (2 MMD 543, 1954; 5 MUSM 30815, 30816, 30817, 30818, 30819); Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30820).

Registros adicionales: Provincia de Loreto, Distrito de Nauta: Nauta (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010); Río Tigre (Patton & Leite, 2015). Provincia de Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Pebas (Patton, 1987). Provincia de Maynas, Distrito de Fernando Lores, El Chino (Patton & Leite, 2015). Distrito San Juan Bautista: Agua Blanquillo (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010); Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012); Seis Unidos; Yanayacu (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010).

Comentarios: algunos ejemplares incluidos bajo esta especie deben ser revisados ya que sus báculos son algo diferentes a lo típico de lo observado en *P. quadruplicatus*. Se registraron cinco ejemplares crías

o muy jóvenes, marzo (2), mayo (2) y junio (1); siete juveniles en febrero (1), marzo (1), mayo (1), junio (3) y agosto (1). Entre los adultos se registraron 36 hembras, 19 preñadas en los meses de febrero (2), marzo (8), abril (1), agosto (5), noviembre (1) y diciembre (2) (febrero: R3, L1, CR = 22, R5, L1, CR = 54 mm, R0, L5, CR = 34 mm; marzo: R1, L4, CR = 18 mm, R3, L1, CR = 35, 2, CR = 58 mm, CR = 20 mm, R0, L2, CR = 30 mm, R2, L2, CR = 47 mm, R0, L1, CR = 25 mm, R1, L1, CR = 24 mm, R2, L1, CR = 75 mm; abril: R1, L1, CR = 12 mm; junio: R1, L5, CR = 12 mm, R2, L3, CR = 25 mm; agosto: R2, L0, CR = 30 mm, R2, L1, CR = 35 mm, R2, L2, CR = 30 mm, R2, L0, CR = 17 mm; octubre, R1, L1, CR = 28 mm; noviembre, R1, L1, CR = 40 mm; diciembre: R2, L0, CR = 48 mm, R1, L2, CR = 23 mm). Entre los machos (40), 12 presentaron testículos escrotales, enero (1), marzo (2), abril (1), mayo (2), agosto (1), octubre (1), noviembre (2) y diciembre (2). Tres ejemplares, en tejido de riñón, y cinco, en orina, resultaron positivos para Leptospirosis (J. M. Vinetz, datos no publicados).

Proechimys simonsi Thomas, 1900

Distribución: se encuentra al oeste de la Amazonia, incluyendo la ladera este de los Andes, desde el sur de Colombia a través del este de Ecuador, este de Perú, norte de Bolivia y oeste de Brasil (Patton & Leite, 2015).

Especímenes examinados (13): app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30843); Ex Petroleros, 300 m W km 39,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 2 (MUSM 30837, 30838); Moenacaño, 2 (1 MMD 2631; 1 MUSM 30839); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 6 (3 CML 13634, 13635, 13636; 1 MMD 2200; 2 MUSM 30840, 30841); Moralillo, 2 km E del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MMD 2205); Varillal, 2 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MUSM 30842).

Registros adicionales: Provincia de Loreto, Distrito de Nauta: Nauta (Calderón Saravia & Rengifo Vásquez, 2010).

Provincia de Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Orosa (Patton, 1987). Provincia de Maynas, Distrito de Napo: Boca Río Curaray (Patton, 1987). Distrito de San Juan Bautista: Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Hice & Velazco, 2012). Provincia de Requena, Distrito de Requena: Jenaro Herrera (Gorchov *et al.*, 2004).

Comentarios: se colectaron tres ejemplares jóvenes, dos en febrero y uno en marzo; entre los adultos se registraron dos hembras preñadas en enero y marzo (R1, L2, CR = 54 mm; R0, L3, CR = 14 mm), y de los 11 machos solo uno presentaba testículos escrotales en el mes de enero. Todos los ejemplares fueron colectados en trampas colectadas en el suelo, 12 en crecimientos secundario y uno en un área de cultivo. Dos ejemplares, resultaron positivos para Leptospirosis, uno de una muestra de tejido de riñón y uno de orina (J. M. Vinetz, datos no publicados).

Proechimys steerei Goldman, 1911

Distribución: se encuentra desde el este y sur de Perú, noroeste de Bolivia y oeste de Brasil (Patton & Leite, 2015).

Especímenes examinados: ninguno

Registros adicionales: Provincia de Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Orosa (Patton, 1987). Provincia de Loreto, Distrito de Parinari: Santa Elena (Patton, 1987).

Comentarios: no se registraron ejemplares de esta especie en el área de estudio, los registros más cercanos se ubican en provincias vecinas de Maynas.

Proechimys sp.

Especímenes examinados (6): Provincia de Maynas, Distrito de Belén: Comunidad Puerto Alegría, Río Itaya, 1 (MMD 5124); Moenacaño, 1 (MMD 2675). Distrito de San Juan Bautista: 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco), 1 (MMD 4787); app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MMD 4498); Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MMD 842); Zungarococha, 5,4 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 1 (MMD 544).



Comentarios: estos ejemplares no pudieron ser identificados bajo ninguna de las especies conocidas, especialmente la estructura de los báculos analizados. Dichos ejemplares se encuentran bajo estudio con el objetivo de establecer su identificación.

Toromys rhipidurus (Thomas, 1928)

Distribución: esta especie se conoce solo del norte de Perú en el oeste de la Amazonía (Emmons *et al.*, 2015).

Especímenes examinados (2): Provincia de Maynas, Distrito de San Juan Bautista: Caserío Santa Sofía, 300 m N, 2 (1 CML 13641; 1 MUSM 30432).

Registros adicionales: Provincia Mariscal Ramón Castilla, Distrito de Pebas: Pebas (type locality of *Echimys rhipidurus* Thomas, 1928). Distrito de Yavarí: Nazareth. Provincia de Maynas, Distrito de Indiana, Puerto Indiana (Emmons *et al.*, 2015).

Comentarios: esta especie fue descrita bajo el género *Echimys*, pero posteriormente se incluyó en el género *Makalata* Husson, 1978 (Emmons & Feer, 1997; Emmons, 2005). Lack-Ximenes *et al.* (2005) reconocen un nuevo género *Toromys* Lack-Ximenez, de Vivo & Percequillo, 2005 para la especie *grandis*, y recientemente Lack-Ximenes *et al.* (2015) incluyen a *rhipidurus* en este nuevo género. *Toromys rhipidurus* se registra exclusivamente en la Amazonía Peruana con la mayoría de los ejemplares registrados procedente de los bosques rivereños, siendo otros aspectos de su biología poco conocidos (Emmons *et al.*, 2015). En este estudio, se colectaron dos ejemplares adultos en agosto de 2005, un macho con testículos escrotales y una hembra preñada, en trampas Tomahawk colocada a un metro y medio sobre un árbol, en crecimiento secundario a orillas de una cocha.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos el área de estudio posee una alta riqueza de especies de pequeños roedores, ya que en total se registraron 25 especies (incluida

Proechimys sp.), además de algunos ejemplares de los géneros *Neacomys* y dos ejemplares de oryzominos que no pudieron ser identificados. Este número de especies se eleva a 39 si se consideran las citas de la literatura (14), nueve en el área de Iquitos y cinco en zonas más alejadas del área de estudios.

Aquí se reportan cinco especies no registradas por Hice & Velazco (2012): *Neacomys minutus*, *N. musseri*, *Oecomys phaeotis*, *O. trinitatis* y *Toromys rhipidurus*. *Oecomys trinitatis* y las dos especies de *Neacomys* se citan por primera vez para la provincia de Maynas, y en el caso de las dos últimas se extiende su distribución en el noroeste de Perú. Respecto a *T. rhipidurus* se suma información para esta rara especie cuya biología es poco conocida (Emmons *et al.*, 2015). Entre las especies más abundantes se pueden mencionar a *H. perenensis*, *H. yunganus* (Cricetidae) y las especies de *Proechimys* (Echimyidae). Cabe destacar que estas últimas son altamente consumidas por los pobladores de la zona (Linares García, 2012).

Respecto a las formaciones vegetales donde las especies fueron colectadas, 19 estuvieron presentes en bosque primario, 18 en bosque secundario y 10 en ambientes rurales; los bosques primario y secundario compartieron 13 especies; el rural con el bosque primario compartieron seis especies y con el secundario 10. *Mesomys hispidus* y las especies del género *Proechimys* se registraron en todos los ambientes, excepto *P. simonsi* que no fue registrada en bosque primario. Algunas especies estuvieron exclusivamente en bosque primario, pero fueron registradas por uno o dos ejemplares ("*Microsciurus*" *flaviventris*, *N. musseri*, *O. trinitatis*, *R. leucodactylus* y *S. ucayalensis*), y *Toromys rhipidurus* fue la única especie exclusiva de bosque secundario, pero en este caso también se colectaron solo dos ejemplares.

En lo que respecta al tipo de trampas utilizadas y sitios donde fueron colocadas, las trampas de altura fueron las más exitosas, lo que era de esperar por la actividad en el dosel, que poseen muchas de las especies en la Amazonia. El valor obtenido en estas trampas puede considerarse entre normal y alto si se compara con otros estudios realizados

en la Amazonía (Santos-Filho *et al.*, 2012; Graipel, 2003), mientras que el éxito de captura en el suelo fue bajo. De las 24 especies registradas, ocho se colectaron en trampas altas, cuatro de manera exclusiva (*O. paricola*, *O. phaeotis*, *I. bistriata* y *T. rhipidurus*). En la trampas de caída, que a pesar de su efectividad ya que capturan especies raras (ver Hice & Schmidly, 2002) no suelen ser muy utilizadas en los muestreos de micromamíferos, también capturaron ocho especies, sólo dos de manera exclusiva (*O. trinitatis* y *S. ucayalensis*), y su éxito de captura fue también superior al de las trampas colocadas en el suelo.

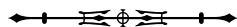
Finalmente es importante destacar la importancia de preservar la zona ya que presenta una alta diversidad no sólo de roedores, sino también de marsupiales (Hice & Velazco, 2012; Díaz & Willig, 2004; Díaz, 2014) y murciélagos (Angulo & Díaz, 2004; Willig *et al.*, 2007; Díaz, 2011), pero que lamentablemente está sufriendo amplias modificaciones por el avance de la agricultura (Hice, 2003; Willig *et al.*, 2007) lo que produce efectos negativos, disminuyendo la riqueza de especies y modificando su dinámica poblacional (Luque *et al.*, 1994; Iida & Nakashizuka, 1995; Luque, 2000).

AGRADECIMIENTOS

Un inmenso agradecimiento a V. Linares, S. Mananita, H. Portocarrero, C. Ahuanari, R. Angulo, y los estudiantes de la Universidad Nacional de San Marcos, por su colaboración tanto en el campo como en el laboratorio. El trabajo de campo fue subsidiado por *United States Public Health Service National Institute of Allergy and Infectious Diseases*, Estados Unidos de América (becas R01TW005860, D43TW007120 y K24AI068903). Un especial agradecimiento a J. M. Vinetz el investigador principal de las becas que subsidiaron el trabajo de campo por su apoyo constante durante los cuatro años que se desarrolló este proyecto. Al Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), Ministerio de Agricultura de Perú por los permisos de captura y colecta de los ejemplares aquí citados. Finalmente, agradezco a dos revisores anónimos que contribuyeron a mejorar el manuscrito.

REFERENCIAS

- ABREU-JR., E. F., S. E. PAVAN, M. T. N. TSUCHIYA, D. E. WILSON, A. R. PERCEQUILLO & J. E. MALDONADO, 2020. Museumomics of tree squirrels: a dense taxon sampling of mitogenomes reveals hidden diversity, phenotypic convergence, and the need of a taxonomic overhaul. **BMC Evolutionary Biology** 20: 77. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12862-020-01639-y>
- ANGULO, S. R. & M. M. DÍAZ, 2004. Nuevos registros de *Sphaeronycteris toxophyllum* para la cuenca Amazónica de Perú. **Mastozoología Neotropical** 11(2): 233-236.
- ANISKIN, V. M., 1994. Karyological characterization of mammals from three region of the Republic of Peru. In: M. HAYKA (Ed.): **Mammals of Peruvian Amazonia**: 33-47. Nauka, Moscow.
- ANTONELLI, A., A. ZIZKA, F. ANTUNES CARVALHO, R. SCHARN, C.D. BACON, D. SILVESTRO & F. L. CONDRAMINE, 2018. Amazonia is the primary source of Neotropical biodiversity. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United State of America** 115(23): 6034-6039. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1713819115>
- AQUINO, R., C. TUESTA & E. RENGIFO, 2012. Diversidad de mamíferos y sus preferencias por los tipos de hábitats en la cuenca del río Alto Itaya, Amazonía peruana. **Revista Peruana de Biología** 19(1): 35-42. DOI: <https://doi.org/10.15381/rpb.v19i1.785>
- BONVICINO, C. R. & M. WEKSLER, 2015. Genus *Nectomys* Peters, 1861. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 369-377. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- BRACK, A., 1986. Ecología de un país complejo. In: J. MEJÍA BACA (Ed.): **La gran geografía del Perú**: naturaleza y hombre: Tomo 2: 177-319. Editorial Manfer-Mejía Baca, Barcelona, España.
- BRACK, A., 2008. **Perú país de bosques**: 1-180. Graph Edit, Lima, Perú.
- CALDERÓN SARAVIA, W. L. & E. M. RENGIFO VÁSQUEZ, 2010. **Diversidad y uso de hábitat por micromamíferos en la cuenca Alta del río Itaya**. Tesis – Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos.
- CALDERÓN-CAPOTE, M. C., J. F. DIAZ-NIETO & H. F. LÓPEZ-ARÉVALO, 2015. Geographic distribution of the pygmy squirrel *Sciurillus pusillus* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803) (Rodentia: Sciuridae) in the northwestern Amazonia, southern Colombia. **Check List** 11(3): 1650. DOI: <http://dx.doi.org/10.15560/11.3.1650>
- CARLETON, M. D. & G. G. MUSSER, 2015. Genus *Oecomys* Thomas, 1906. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 298-300. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>



- CEBALLOS, G. & P. R. EHRLICH, 2006. Global mammal distributions, biodiversity hotspots, and conservation. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America** 103(51): 19374-19379. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.0609334103>
- CHIQUITO, E. A. & A. R. PERCEQUILLO, 2017. On the rare species *Amphinectomys savamis* Malygin 1994 (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae): new record and morphological considerations. **Mammalia** 81(5): 531-536. DOI: <https://doi.org/10.1515/mammalia-2016-0101>
- DE VIVO, M. & A. P. CARMIGNOTTO, 2015. Subfamily Sciurillinae Moore, 1959. Genus *Sciurillus* Thomas, 1914. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 3-9. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- DEFLER, T., 2019. **History of terrestrial mammals in South America**. How South America mammalian fauna changed from the Mesozoic to recent Times: 1-371. Springer Nature Switzerland, Cham, Switzerland. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-98449-0>
- DÍAZ, M. M., 2011. New records of bats for the northern Amazon region of Peru. **Zoological Research** 32(2): 1-11.
- DÍAZ, M. M., 2014. Marsupiales (Didelphimorphia: Didelphidae) de Iquitos y sus alrededores (Loreto, Perú). **Therya, Special Section** 5(1): 111-151. DOI: <https://doi.org/10.12933/therya-14-178>
- DÍAZ, M. M., D. A. FLORES & R. M. BARQUEZ, 1998. **Instrucciones para la preparación y conservación de mamíferos**: 1-44. Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (Publicaciones Especiales, 1), Buenos Aires.
- DÍAZ, M. M. & M. R. WILLIG, 2004. Nuevos registros de *Glironia venusta* y *Didelphis albiventris* (Didelphimorphia) para Perú. **Mastozoología Neotropical** 11(2): 185-192.
- DÍAZ, M. M., S. NAVA, J. M. VENZAL, N. SÁNCHEZ & A. A. GUGLIELMONE, 2007. A tick collection from Peruvian Amazon with new host records for species of *Ixodes* Latreille, 1795 (Acari: Ixodidae) and *Ornithodoros* Koch, 1844 (Acari: Argasidae). **Systematic and Applied Acarology** 12(2): 127-133. DOI: <https://doi.org/10.11158/saa.12.2.6>
- DÍAZ, M. M., S. NAVA & A. A. GUGLIELMONE, 2009. Some aspects of the ecology of *Ixodes luciae* Sénevet, 1940 (Acari: Ixodidae) in Peruvian Amazon. **Acta Amazonica** 34(4): 995-1000.
- DOUROJEANNI, M. J., 2014. Ocupación humana y áreas protegidas de la Amazonia del Perú. **Ecología Aplicada** 13(1-2): 225-232. DOI: <http://dx.doi.org/10.21704/rea.v13i1-2.473>
- EMMONS, L. H., 2005. A revision of the genera of arboreal Echimyidae (Rodentia: Echimyidae, Echimyinae), with descriptions of two new genera. In: E. A. LACEY & P. MYERS (Ed.): **Mammalian diversification**: from chromosomes to phylogeography: 247-334. University of California Publication in Zoology, Berkeley.
- EMMONS, L. H. & F. FEER, 1997. **Neotropical rainforest mammals: a field guide**: 2. ed. The University Chicago Press, Chicago.
- EMMONS, L. H. & F. FEER, 1999. **Mamíferos de los bosques húmedos de América tropical: una guía de campo**. Fundación Amigos de la Naturaleza, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- EMMONS, L. H. & J. L. PATTON, 2015a. Genus *Isothrix* Wagner, 1845. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 898-905. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- EMMONS, L. H. & J. L. PATTON, 2015b. Genus *Makalata* Husson, 1978. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 905-910. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- EMMONS, L. H., Y. L. R. LEITE & J. L. PATTON, 2015. Genus *Tomomys* lack-Ximenes, de Vivo & Percequillo, 2005. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 929-931. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- GARCÍA VILLACORTA, R., M. AHUITE REÁTEGUI & M. OLÓRTEGUI ZUMAETA, 2003. Clasificación de Bosques sobre Arena Blanca de la Zona Reservada Allpahuayo-Mishana. **Folia Amazonica** 14(1): 17-33. DOI: <https://doi.org/10.24841/fa.v14i1.151>
- GENTRY, A. H., 1988. Tree species richness of upper Amazonian forests. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America** 85(1): 156-159. DOI: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.85.1.156>
- GENTRY, A. H. & R. ORTIZ-S., 1993. Patrones de composición florística en la Amazonia peruana. In: R. KALLIOLA, M. PUHAKKA & W. DANJOY (Ed.): **Amazonia peruana vegetación húmeda subtropical en el llano subandino**: 155-166. Proyecto Amazonia Universidad de Turku (PAUT)/Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN), Jyväskylä, Finlandia.
- GÓMEZ-LAVERDE, M., B. RIVAS & M. WEKSLER, 2016. *Nectomys apicalis* (errata version published in 2017). **The IUCN Red List of Threatened Species** 2016: e.T136756A115212191. DOI: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T136756A22344159.en>
- GONÇALVES, P. R., P. TETA & C. R. BONVICINO, 2015. Genus *Holochilus* Brandt, 1835. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 325-335. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <http://dx.doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- GORCHOV, D., J. PALMEIRIM, M. JARAMILLO & C. ASCORRA, 2004. Dispersal of seeds of *Hymenaea courbaril* (Fabaceae) in a logged rain forest in the Peruvian Amazonian. **Acta Amazonica** 34(2): 251-259. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0044-59672004000200014>

- GRAIPEL, M., 2003. Simple ground-based method for trapping small mammals in the forest canopy. **Mastozoología Neotropical** 10(1): 177-181.
- HAFNER, M. S., L. J. BARKLEY & J. M. CHUPASKO, 1994. Evolutionary genetics of New World tree squirrels (Tribe Sciurini). **Journal of Mammalogy** 75(1): 102-109. DOI: <https://doi.org/10.2307/1382241>
- HERSHKOVITZ, P., 1960. Mammals of northern Colombia, preliminary report no. 8: Arboreal rice rats, a systematic revision of the subgenus *Oecomys*, genus *Oryzomys*. **Proceedings of the United States National Museum** 110(3420): 513-568. DOI: <https://doi.org/10.5479/si.00963801.110-3420.513>
- HEYMANN, E. W. & C. KNOGGE, 1997. Field observations on the Neotropical pygmy squirrel, *Sciurillus pusillus* (Rodentia: Sciuridae) in Peruvian Amazonia. **Ecotropica** 3: 67-69.
- HICE, C. L., 2001. Records of a few rare mammals from northeastern Peru. **Mammalian Biology** 66: 317-319.
- HICE, C. L., 2003. **The non-volant mammals on the Estación Biológica Allpahuayo assessment of the natural history and community ecology of a proposed reserve**. Doctoral Thesis – Faculty of Texas Tech University, Lubbock.
- HICE, C. L. & D. J. SCHMIDL, 2002. The effectiveness of pitfall traps for sampling small mammals in the Amazon Basin. **Mastozoología Neotropical** 9: 85-89.
- HICE, C. L., P. M. VELAZCO & M. R. WILLIG, 2004. Bats of the Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana, northeastern Peru, with notes on community structure. **Acta Chiropterologica** 6(2): 319-334. DOI: <https://doi.org/10.3161/001.006.0210>
- HICE, C. L. & P. M. VELAZCO, 2012. The non-volant mammals of the Reserve Nacional Allpahuayo-Mishana, Loreto, Peru. **Special Publications, Museum of Texas Tech University** 60: 1-135.
- HOORN, C., F. P. WESSELINGH, H. TER STEEGE, M. A. BERMUDEZ, A. MORA, J. SEVINK, I. SANMARTÍN, A. SANCHEZ-MESEGUER, C. L. ANDERSON, J. P. FIGUEIREDO, C. JARAMILLO, D. RIFF, F. R. NEGRI, H. HOOGHIEMSTRA, J. LUNDBERG, T. STADLER, T. SÄRKINEN & A. ANTONELLI, 2010. Amazonia through time: andean uplift, climate change, landscape evolution, and biodiversity. **Science** 330(6006): 927-931. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1194585>
- HURTADO, N. & V. PACHECO, 2017. Revision of *Neacomys spinosus* (Thomas, 1882) (Rodentia: Cricetidae) with emphasis on Peruvian population and the description of a new species. **Zootaxa** 4242(3): 401-440. DOI: <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4242.3.1>
- JACK-XIMENES, G. E., M. DE VIVO & A. R. PERCEQUILLO, 2005. A new genus for *Loncheres grandis* Wagner, 1845, with taxonomic comments on other arboreal echimyids (Rodentia, Echimyidae). **Arquivos do Museu Nacional** 63(1): 89-112.
- JACK-XIMENES, G. E., M. DE VIVO & A. R. PERCEQUILLO, 2015. Genus *Toromys* Jack-Ximenes, de Vivo, and Percequillo, 2005. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 929-931. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- IIDA, S. & T. NAKASHIZUKA, 1995. Forest fragmentation and its effect on species diversity in sub-urban coppice forests in Japan. **Forest Ecology and Management** 73(1-3): 197-210. DOI: [https://doi.org/10.1016/0378-1127\(94\)03484-E](https://doi.org/10.1016/0378-1127(94)03484-E)
- JESSEN, R. R., R. N. GWINN & J. L. KOPROWSKI, 2013. *Sciurillus pusillus* (Rodentia: Sciuridae). **Mammalian Species** 45(903): 75-79. DOI: <https://doi.org/10.1644/903.1>
- KOPROWSKI, J. L., E. A. GOLDSTEIN, K. R. BENNETT & C. PEREIRA MENDES, 2016. Familia Sciuridae (Tree, Flying, and Ground Squirrels, Chipmunks, Marmots, and Prairie Dogs). In: D. E. WILSON, T. E. LACHER JR. & R. A. MITTERMEIER (Eds.). **Handbook Mammals of the World: Lagomorphs and Rodents I**: 54-78. Lynx Editions, Barcelona.
- KOPROWSKI, J. & N. ROACH, 2019. *Sciurillus pusillus*. **The IUCN Red List of Threatened Species** 2019: e.T19997A22256834. DOI: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T19997A22256834.en>
- LIDICKER JR., W. Z., 1968. A phylogeny of New Guinea rodent genera based on phallic morphology. **Journal of Mammalogy** 49(4): 609-643. DOI: <https://doi.org/10.2307/1378724>
- LIM, B. K., M. D. ENGSTROM, F. A. REID, N. B. SIMMONS, R. S. VOSS & D. W. FLECK, 2010. A new species of *Peropteryx* (Chiroptera: Emballonuridae) from western Amazonia with comments on phylogenetic relationships with the genus. **American Museum Novitates** (3686): 1-20. DOI: <https://doi.org/10.1206/691.1>
- LINARES GARCÍA, V. H., 2012. **Evaluación poblacional de “sachacuyes” *Proechimys* spp. Güenter, 1877 en la zona de amortiguamiento de la RNAM**: lineamientos para el aprovechamiento sostenible como recurso alimenticio. Tesis de Maestría en Ciencias – Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos.
- LUQUE, S., 2000. Evaluating temporal changes using multispectral scanner and thematic mapper data on the landscape of a natural reserve: the New Jersey Pine Barrens, a case study. **International Journal of Remote Sensing** 21(13-14): 2589-2611. DOI: <https://doi.org/10.1080/01431160050110197>
- LUQUE, S., R. G. LATHROP JR. & J. A. BOGNAR, 1994. Temporal and spatial changes in the New Jersey Pine Barrens landscape. **Landscape Ecology** 9: 287-300. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00129240>
- MADIGOSKY, S. R. & I. VATNICK, 2000. Microclimatic characteristics of primary tropical Amazonian rain forest, ACEER, Iquitos, Perú. **Selbyana** 21(1-2): 165-172.

- MASSOIA, E., 1981. El estado sistemático y zoogeografía de *Mus brasiliensis* Desmarest y *Holochilus sciureus* Wagner (Mammalia-Rodentia-Cricetidae). **Physis** 39: 31-34.
- MEDINA, C. E., E. LÓPEZ, K. PINO, A. PARI & H. ZEBALLOS, 2015. Biodiversidad de la zona reservada Sierra del Divisor (Perú): una visión desde los mamíferos pequeños. **Revista Peruana de Biología** 22(2): 199-212. DOI: <https://doi.org/10.15381/rpb.v22i2.11354>
- PACHECO, V., 1991. A new species of *Scolomys* (Muridae: Sigmodontidae) from Peru. **Publicaciones del Museo de Historia Natural, UNMSM (A)** 37: 1-3.
- PACHECO, V., R. CADENILLAS, E. SALAS, C. TELLO & H. ZEBALLOS, 2009. Diversidad y endemismo de los mamíferos del Perú. **Revista Peruana de Biología** 16(1): 5-32. DOI: <https://doi.org/10.15381/rpb.v16i1.111>
- PACHECO, V., B. INCHE & W. WUST, 2018. **Mamíferos del Perú**. Grupo La República Publicaciones S.A., Lima.
- PALMER, R. R. & J. L. KOPROWSKI, 2015. How do Neotropical pygmy squirrels (*Sciurillus pusillus*) use seasonally flooded forests in the Peruvian Amazon? **Journal of Mammalogy** 96(6): 1295-1304. DOI: <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyv138>
- PARDIÑAS, U. F. J., P. TETA, J. SALAZAR-BRAVO, P. MYERS & C. A. GALLIARI, 2016. A new species of arboreal rat, genus *Oecomys* (Rodentia, Cricetidae) from Chaco. **Journal of Mammalogy** 97(4): 1177-1196. DOI: <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyw070>
- PATTON, J. L., 1967. Chromosome studies of certain pocket mice, genus *Perognathus* (Rodentia: Heteromyidae). **Journal of Mammalogy** 48(1): 27-37. DOI: <https://doi.org/10.2307/1378167>
- PATTON, J. L., 1987. Species groups of spiny rats genus *Proechimys* (Rodentia: Echimyidae). In: B. D. PATTERSON & R. M. TIMM (Ed.): **Studies in Neotropical mammalogy, essays in honor of Philip Hershkovitz**: 305-345. Fieldiana Zoology, Chicago.
- PATTON, J. L., 2015. Género *Scolomys* Anthony, 1924. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 445-449. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <http://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- PATTON, J. L. & L. H. EMMONS, 1985. A review of the genus *Isothrix* (Rodentia, Echimyidae). **American Museum Novitates** (2817): 1-14.
- PATTON, J. L., M. N. F. DA SILVA & J. R. MALCOLM, 2000. Mammals of the Rio Juruá and the evolutionary and ecological diversification of Amazonia. **Bulletin of the American Museum of Natural History** 244: 1-306.
- PATTON, J. L., U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA, 2015. **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <http://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- PATTON, J. L. & R. N. LEITE, 2015. Genus *Proechimys* J. A. Allen, 1899. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Eds.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 950-989. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <http://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- PATTON, J. L. & L. H. EMMONS, 2015. Genus *Mesomys* Wagner, 1845. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS, & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 943-950. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <http://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- PATTON, J. L., F. CATZEFLIS, M. WEKSLER & A. R. PERCEQUILLO, 2016. *Rhipidomys leucodactylus* (errata version published in 2017). **The IUCN Red List of Threatened Species** 2016: e.T19610A115152031. DOI: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T19610A22374919.en>
- PERCEQUILLO, A. R., 2015a. Genus *Euryoryzomys* Weksler, Percequillo & Voss, 2006. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 312-321. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <http://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- PERCEQUILLO, A. R., 2015b. Genus *Hylaeamys* Weksler, Percequillo & Voss, 2006. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 335-346. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <http://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- PORTOCARRERO, H. F., M. TANTALEAN, N. SÁNCHEZ & M. M. DÍAZ, 2005. Endoparásitos y hemoparásitos en micromamíferos de Iquitos (Loreto, Perú) Selva Amazónica. **Anales do Congresso de Mamíferos de Bolivia** 1: 73-74.
- POWERS, A. M., D. R. MERCER, D. M. WATTS, H. GUZMAN, C. F. FULHORST, V. L. POPOV & R. B. TESH, 1999. Isolation and genetic characterization of a hantavirus (Bunyaviridae: *Hantavirus*) from a rodent, *Oligoryzomys microtis* (Muridae), collected in northeastern Peru. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene** 61(1): 92-98. DOI: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.1999.61.92>
- RENGIFO, E. M. & R. AQUINO, 2012. Descripción del nido de *Scolomys melanops* (Rodentia: Cricetidae) y su relación con *Lepidocaryum tenue* (Arecaceae: Arecaceae). **Revista Peruana de Biología** 19(2): 213-216. DOI: <https://doi.org/10.15381/rpb.v19i2.842>
- ROSENZWEIG, M. L., 1992. Species diversity gradients: we know more and less than we thought. **Journal of Mammalogy** 73(4): 715-730. DOI: <https://doi.org/10.2307/1382191>
- SÁNCHEZ-VENDIZÚ, P., V. PACHECO & D. VIVAS-RUIZ, 2018. An introduction to the systematics of small-bodied *Neacomys* (Rodentia: Cricetidae) from Peru with descriptions of two new species. **American Museum Novitates** (3913): 1-38. DOI: <https://doi.org/10.1206/3913.1>

- SANTOS-FILHO, M., C. A. PERES, D. J. DA SILVA & T. M. SANAIOTTI, 2012. Habitat patch and matrix effects on small-mammal persistence in Amazonian forest fragments. **Biodiversity and Conservation** 21: 1127-1147. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10531-012-0248-8>
- TAFUR RENGIFO, L., 2001. **Distrito Iquitos, Capital Iquitos**. Kanatoari, Iquitos.
- TATE, G. H. H., 1932. The taxonomic history of the Neotropical cricetid genera *Holochilus*, *Nectomys*, *Scapteromys*, *Megalomys*, *Tylomys* and *Ototylomys*. **American Museum Novitates** (562): 1-19.
- THOMAS, O., 1928. The Goldman-Thomas expedition to Perú. VIII. On mammals obtained by Mr. Hendee at Pebas and Iquitos, upper Amazons. **Annals and Magazine of Natural History** 10: 285-294.
- TIMM, R. M., J. L. CARTES, M. RUIZ-DIAZ, R. ZARATE & R. H. PINE, 2015. Distribution and ecology of squirrels (Rodentia: Sciuridae) in Paraguay, with first country records for *Sciurus ignitus*. **Southwestern Naturalist** 60(1): 121-127. DOI: <https://doi.org/10.1894/RTS-22.1>
- TOVAR NARVÁEZ, A., 2011. Caza y consumo de fauna silvestre en Jenaro Herrera (Loreto, Perú). **Xilema** 24: 73-77.
- TRIBE, C. J., 2015. Género *Rhipidomys* Tschudi, 1845. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 583-617. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- TUOMISTO, H., 1993. Clasificación de vegetación en la selva baja peruana. In: R. KALLIOLA, M. PUHAKKA & W. DAJOY (Ed.): **Amazonia Peruana – vegetación húmeda tropical en el llano subandino**: 103-112. Proyecto Amazonía/Universidad de Turku-ONERN, Finlandia.
- VALLEJO, A. F. & C. BOADA, 2018a. *Melanomys robustulus*. In: J. BRITO, M. A. CAMACHO, V. ROMERO & A. F. VALLEJO (Ed.): **Mamíferos del Ecuador**. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Disponible en: <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Melanomys%20robustus>. Acceso en: 19 de Marzo de 2020.
- VALLEJO, A. F. & C. BOADA, 2018b. *Rhipidomys leucodactylus*. In: J. BRITO, M. A. CAMACHO, V. ROMERO & A. F. VALLEJO (Ed.): **Mamíferos del Ecuador**. Version 2018.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Disponible en: <https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Melanomys%20robustus>. Acceso en: 19 de Marzo de 2020.
- VELAZCO, P. M., R. GREGORIN, R. S. VOSS & N. B. SIMMONS, 2014. Extraordinary local diversity of disk-winged bats (Thyropteridae: *Thyroptera*) in northeastern Peru with the description of a new species and comments on roosting behavior. **American Museum Novitates** (3795): 1-28. DOI: <https://doi.org/10.1206/3795.1>
- VELAZCO, P. M., J. A. SOTO-CENTENO, D. W. FLECK, R. S. VOSS & N. B. SIMMONS, 2017. A new species of nectar-feeding bat of the genus *Hsunycteris* (Phyllostomidae: Lonchophyllinae) from northeastern Peru. **American Museum Novitates** (3881): 1-26. DOI: <https://doi.org/10.1206/3881.1>
- VELAZCO, P. M. & B. D. PATTERSON, 2019. Small mammals of the Mayo River Basin in northern Peru, with the description of a new species of *Sturmira* (Chiroptera: Phyllostomidae). **Bulletin of the American Museum of Natural History** (429): 1-67.
- VILLAREJO, A., 1979. **Así es la selva**. Publicaciones CETA, Iquitos, Perú.
- VOSS, R. S. & L. H. EMMONS, 1996. Mammalian diversity in Neotropical lowland rainforests: a preliminary assessment. **Bulletin of the American Museum of Natural History** (230): 1-115.
- VOSS, R. S., D. W. FLECK & S. A. JANSA, 2009. On the diagnostic characters, ecogeographic distribution, and phylogenetic relationships of *Gracilinanus emiliae* (Didelphimorphia: Didelphidae: Thylamyini). **Mastozoología Neotropical** 16(2): 433-443.
- WEKSLER, M., A. R. PERCEQUILLO & R. S. VOSS, 2006. Ten new genera of oryzomyine rodents (Cricetidae: Sigmodontinae). **American Museum Novitates** (3537): 1-29.
- WEKSLER, M. & C. R. BONVICINO, 2015a. Genus *Neacomys* Thomas, 1900. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 361-369. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- WEKSLER, M. & C. R. BONVICINO, 2015b. Genus *Oligoryzomys* Bangs, 1900. En: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Eds.): **Mammals of South America, Volume 2: Rodents**: 417-437. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- WEKSLER, M. & S. LÓSS, 2015. Genus *Melanomys* Thomas, 1902. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 348-354. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- WEKSLER, M. & M. VALQUI, 2015. Genus *Amphinectomys* Malygin, 1994. In: J. L. PATTON, U. F. J. PARDIÑAS & G. D'ELÍA (Ed.): **Mammals of South America**: vol. 2: Rodents: 298-300. University of Chicago Press, Chicago and London. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226169606.001.0001>
- WILLIG, M. R., S. J. PRESLEY, C. P. BLOCH, C. L. HICE, S. P. YANOVIK, M. M. DÍAZ, L. ARIAS CHAUCA, V. PACHECO & S. C. WEAVER, 2007. Phyllostomid bats of lowland Amazonia: effects of habitat alteration on abundance. **Biotropica** 39(6): 737-746. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2007.00322.x>

Apéndice 1. Lista de localidades en el departamento de Loreto, Perú, en orden alfabético por provincias y distritos, las coordenadas geográficas se indican entre paréntesis. Con un asterisco (*) se indican las localidades de colecta en este estudio. Las localidades con las mismas coordenadas se colocan bajo el mismo número.

(Continúa)

PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS

Distrito de Lagunas

1. Lagunas (-5.233333 -75.633333)

Distrito de Morona

2. Quebrada Pushaga, left bank Río Morona, Alto Río Amazonas, 2,200 m (-4.000000 -77.333330)

PROVINCIA DE LORETO

Distrito de Nauta

3. San Jacinto (-4.673932 -73.959394)

4. Nauta (-4.509044444 -73.581325)

5. Nauta, Río Samiria, right bank, elev. 150 m (-4.533333 -73.550000)

6. Nauta, Río Tigre, 1 km below Río Tigrillo (-4.283333 -74.316670)

Nauta, Río Tigre, 1 km above Río Tigrillo, left bank, elev. 150 m (-4.283333 -74.316670)

7. Río Tigre (-4.283333 -74.316670)

Distrito de Parinari

8. Hacienda Santa Elena, ca. 35 km NE of Tingo Maria, 1,000 m (-4.833330 -74.216670)

Santa Elena, Río Samiria, 130 m (-4.833333 -74.216670)

Santa Elena (-4.833333 -74.216670)

PROVINCIA DE MARISCAL RAMÓN CASTILLA

Distrito de Pebas

9. Orosa, Río Amazonas (-3.433333 -72.133333)

10. Pebas (-3.3197833 -71.860108)

Pebas, Río Amazonas, 300 ft (-3.3197833 -71.860108)

Distrito San Pablo

11. Río Peruate boca [= mouth], Río Amazonas, 90–100 m (-3.7000000 -71.48300000)

Distrito de Yavarí

12. Nazareth [= Amelia] (-4.33333000 -70.08333000)

13. San Fernando, left bank Río Yavarí, 100 m (-4.200000 -70.233333)

PROVINCIA DE MAYNAS

Distrito de Alto Nanay

14. Santa Luisa, Río Nanay (-3.333333 -74.583333)

Distrito de Belén

15. Comunidad Puerto Alegría, Río Itaya (-3.835533 -73.306050)*

16. Manzanillo, Río Amazonas (-3.828083 -73.219517)/ Mazanillo (-3.828083 -73.219517)*



Apendice 1.

(Continúa)

17. Moena Caño (-3.778800 -73.224917)*

Distrito de Fernando Lores

18. Amazon Research Center in Área de Conservación Regional Tamshiyacu-Tahuayo (-4.293611 -73.236111)

19. El Chino, right bank Río Tahuayo (-4.306953 -73.218175)

20. Estación Biológica Quebrada Blanco, right bank Quebrada Blanco (-4.350000 -73.150000)

21. San Pedro (-4.336900 -73.197800)/ San Pedro, 80 km NE of Jenaro Herrera (-4.336900 -73.197800)/ San Pedro, right bank Río Blanco (-4.336900 -73.197800)

Distrito de Indiana

22. Puerto Indiana (-3.501100 -73.048108)

23. Santa Cecilia, Río Maniti, 110 m (-3.545464 -72.999283)

Distrito de Iquitos

24. Iquitos, Iquitos (-3.749722 -73.250000)

25. Iquitos Zona Marina district of the City of Iquitos (-3.730006 -73.23839722)

26. Iquitos, Colonia, Criadero en Laboratorio Casa Pevas 354 (-3.746986 -73.243717)

27. Santa Rita, Iquitos, 120 m (-3.731503 -73.323717)

Distrito de Las Amazonas

28. Quebrada Orán, ca. 5 km N of Río Amazonas, 85 km NE of Iquitos, 110 m (-3.475000 -72.517000)

29. Río Apayacu (-3.488894 -72.190697)

Distrito de Mazán

30. Mazán, between Iquitos and Pebas (-3.496433 -73.089983)

Mazan, at the mouth of the Rio Mazan (-3.496433 -73.089983)

Distrito de Napo

31. Río Curaray, boca [= mouth] (-2.383181 -74.083242)

Río Curaray, vicinity (-2.383181 -74.083242)

Distrito de Punchana

32. Comunidad de Manacamiri, Río Nanay, Fundo Morropón (-3.709900 -73.302833)*

33. Padrecocha (-3.691500 -73.285333)*

34. Padrecocha, carretera Shihua (-3.709000 -73.294450)*

35. Punto Alegre (-3.482158 -73.424389)

Distrito San Juan Bautista

36. 1 km E km 25,3 de la carretera Iquitos-Nauta (Fundo San Martín) (-3.965900 -73.404317)*

37. 13 de Febrero, Fundo Nemith, E km 33 de la carretera Iquitos-Nauta (-4.025400 -73.429600)*

38. 2,9 km E del km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (caserío Palo Seco) (-3.995817 -73.405983)*

39. Agua Blanquillo (-4.20003 -73.869028)

40. app. 500 m E km 28,8 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.987117 -73.415333)*

41. Cahuide km 61 carretera Iquitos-Nauta (-4.262680 -73.501450)

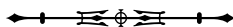
42. Camino a El Paujil, 1,8 km al W del km 35 de la carretera Iquitos-Nauta (-4.020283 -73.446450)*



Apendice 1.

(Continúa)

43. Caserío Cahuide km 59 carretera Iquitos-Nauta (-4.243370 -73.486760)
44. Caserío Cahuide km 60 carretera Iquitos-Nauta, O del camino (-4.248280 -73.49934)
45. Caserío Santa Sofía, 300 m N (-3.779267 -73.354817)*
46. Corrientillo, km 6 de la carretera Iquitos-Nauta, 4,5 km W camino a Zungarococha (-3.832583 -73.362500)*
47. Cuenca del río Itaya (-3.764444 -73.233200)
48. El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 1,5 km al E (-3.966833 -73.393667)*
49. El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 400 m al E (-3.960233 -73.416450)*
50. El Dorado, km 25 de la carretera Iquitos-Nauta, app. 500 m al E (-3.961650 -73.399067)*
51. El Paujil km 37 carretera Iquitos-Nauta (-4.053981 -73.441231)
52. El Triunfo km 48 carretera Iquitos-Nauta (-4.150570 -73.468290)
53. El Triunfo km 49 carretera Iquitos-Nauta (-4.155810 -73.479870)
54. Estación Biológica Allpahuayo, 25 km SW of Iquitos, 171 m (-3.943942 -73.604575)/Mishana Allpahuayo (-3.943942 -73.604575)/ Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana, 28 km SW of Iquitos (-3.943942 -73.604575)
55. Ex Petroleros, 300 m W km 39.8 de la carretera Iquitos-Nauta (-4.079000 -73.453000)*
56. Iquitos Avícola San Miguel, km 3 carretera Iquitos-Nauta (-3.807300 -73.311469)
57. km 22.7 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.939517 -73.395167)*
58. km 25 road Iquitos-Nauta, 120 m (-3.959461 -73.421939)
59. La Habana km 54,5 carretera Iquitos-Nauta, 0,78 km O del camino (-4.207880 -73.487670)
60. Llanchama, 114 m (-3.871247 -73.396461)
61. Llanchama near to the Varillal station of the Allpahuayo-Mishana National Reserve, 105 m (-3.866022 -73.410700)
62. Los Delfines, km 9 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.847483 -73.339733)*
63. Moralillo, 1,5 km E 400 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.909050 -73.343067)*
64. Moralillo, 1,5 km E 500 m S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.906317 -73.343617)*
65. Moralillo, 2 km E del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.909467 -73.337970)*
66. Moralillo, 2 km E y 1 km S del km 15,2 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.909950 -73.345083)*
67. Ninarumi, 7,4 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.841717 -73.38078)*
68. Ninarumi, 7,4 km al W y 1 km al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.849833 -73.373933)*
69. Ninarumi, 7,4 km al W y 500 m al SE del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.843917 -73.381650)*
70. Nina Rumi, 120 m (-3.86589 -73.388289)
71. Nuevo Horizonte km 39 road Iquitos-Nauta, 120 m (-4.073911 -73.457050)
72. Paujil, W km 37,45 de la carretera Iquitos-Nauta (-4.058783 -73.442250)*
73. Peña Negra, 200 m al E del km 10,7 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.866150 -73.332950)*
74. Peña Negra, 600 m al W del km 10 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.855367 -73.345150)*
75. Peña Negra, 800 m al E del km 11 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.873267 -73.335550)*
76. Peña Negra km 10 road Iquitos-Nauta, 120 m (-3.853850 -73.346719)
77. San Gerardo km 18,5 road Iquitos-Nauta, 120 m (-3.906819 -73.367250)
78. San Lucas km 44 road Iquitos-Nauta, 120 m (-4.118331 -73.451281)



Apêndice 1.

(Conclusión)

79. San Lucas, W km 43 de la carretera Iquitos-Nauta (-4.104117 -73.463183)*
80. Santo Tomás, 6 km al W del km 1 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.809683 -73.338133)*
81. Seis Unidos (-4.201667 -73.822500)
82. Varillal, 1,6 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.874300 -73.358950)*
83. Varillal, 1,8 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.877167 -73.362900)*
84. Varillal, 2 km W del km 13,6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.880033 -73.366850)*
85. Varillal, 400 m W 200 m N del km 14 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.882483 -73.354800)*
86. Yanayacu (-4.230000 -73.702778)/Yanayacu, cuenca alta del Río Itaya, 70 km al suroeste de Iquitos) (-4.230000 -73.702778)
87. Zungarococha, 5,2 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.834567 -73.368283)*
88. Zungarococha, 5,4 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.830417 -73.371467)*
89. Zungarococha, 6,5 km al W del km 6 de la carretera Iquitos-Nauta (-3.833983 -73.377217)*

PROVINCIA DE REQUENA

Distrito de Requena

90. Genero [= Jenero] Herrera (-4.907503 -73.666719)/Jenaro Herrera (-4.907503 -73.666719)
91. Jenaro Herrera, 2,8 km E, 135 m (-4.866670 -73.650000)
92. Jenaro Herrera, 7 km E, right bank Río Ucayali (-4.916670 -73.766670)

Distrito de Yaquerana

93. Nuevo San Juan, Río Gálvez, 150 m (-5.258300 -73.163900)/Río Gálvez (-5.258300 -73.163900)
94. Río Yaquerana, left bank at mouth, alto Río Yavarí (-5.757811 -73.046389)

