

Artículo Científico

**Nuevo género y tres nuevas especies de coleópteros acuáticos de Venezuela
(Coleoptera: Noteridae: Noterini)**

New genus and three new species of aquatic beetles from Venezuela
(Coleoptera: Noteridae: Noterini)

Mauricio García ¹

¹Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Apartado 526, Maracaibo A-4001, Estado Zulia, Venezuela. E-mail: liocanthyrus@yahoo.com

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub: C20C5921-C1F6-4F6A-A838-CF83EDA99D21
<https://doi.org/10.35249/rche.45.3.19.09>

Resumen. Se describe *Polylobata* **gen. nov.**, y tres nuevas especies provenientes de la región occidental y los llanos venezolanos: *Polylobata falcona* **sp. nov.**, *P. guaricoa* **sp. nov.** y *P. samana* **sp. nov.** La presencia de un espolón robusto fuertemente curvado sobre el margen dorso apical de la protibia, permite incluir a este nuevo taxón en la tribu Noterini. Los representantes de *Polylobata* se pueden reconocer por la presencia de ojos abultados, explanación longitudinal del margen pronoto-humeral lateral, borde ventrolateral del pronoto crenulado, depresión transversal ancha en el esternito abdominal VII, y la gonocoxa con el ápice variablemente lobulado. El material estudiado se obtuvo en dos microhábitats diferentes mediante recolección manual y el uso de una trampa de luz. Se ilustran los *habitus* dorsales, escleritos de la cabeza, vientre y genitales masculinos. Se incluye una clave de identificación para los géneros neotropicales de Noterini.

Palabras clave: Coleoptera acuática, gonocoxa, llanos de Venezuela, Neotrópico.

Abstract. *Polylobata* **gen. nov.**, is described with three new species from the western region and the Venezuelan plains: *Polylobata falcona* **nov. sp.**, *P. guaricoa* **nov. sp.** and *P. samana* **nov. sp.** The presence of a robust spur strongly curved on the apical back margin of the protibia permits their inclusion in the tribe Noterini. The representatives of *Polylobata* can be recognized by the presence of bulging eyes, longitudinal explanation of the lateral pronoto-humeral margin, ventrolateral edge of the crenulated pronotum, wide transversal depression in the abdominal sternum VII, and the gonocoxa with the variable lobed apex. The material studied was obtained in two different microhabitats by manual collection and the use of a light trap. The dorsal habitus, sclerites of the head, belly and male genitalia are illustrated. An identification key for the Neotropical genera of Noterini is included.

Key words: Aquatic beetle, gonocoxa, Neotropic, Venezuelan plains.

Introducción

Un incremento en el estudio de los coleópteros acuáticos pertenecientes a la familia Noteridae ha permitido tener una comprensión más amplia de la diversidad de este grupo de escarabajos en la región neotropical, descubriendo nuevas especies pertenecientes a los

Recibido 1 Marzo 2019 / Aceptado 17 Julio 2019 / Publicado online 9 Agosto 2019
Editor Responsable: José Mondaca E.

géneros *Tonerus* Miller, 2009, *Prionohydrus* Gómez y Miller, 2013, *Canthysellus* Baca y Toledo, 2015, *Llanoterus* García y Camacho, 2018, *Bicarinaus* García, 2018, *Shepardhydras* García, 2018 y *Aponwaoterus* García, 2019, distribuidas en Brasil, México y Venezuela (García, Benetti y Camacho, 2012; Miller 2013; Baca *et al.* 2014; Manuel 2015; Guimarães y Ferreira-Jr. 2015, 2017; Arce-Pérez y Baca 2017; Baca y Short 2018; García 2018a, b, c, 2019a, b; Guimarães *et al.* 2018).

El Neotrópico venezolano es una de las regiones de América del Sur con una gran diversidad y abundancia de coleopterofauna acuática, la cual ha sido escasamente estudiada (García 2007, 2008). El objetivo de esta investigación es describir un nuevo género y tres nuevas especies de escarabajos noterinos de la región occidental y los llanos venezolanos.

Materiales y Métodos

Se examinaron 127 ejemplares recolectados en la zona costera de la región occidental y en los llanos de Venezuela. Todos los ejemplares estudiados se encuentran depositados en el Museo de Artrópodos de La Universidad del Zulia, Venezuela (MALUZ). Los ejemplares fueron recolectados en dos microhábitats, utilizando una trampa de luz mixta (mezcla de luz blanca y UV). La trampa instalada a nivel del suelo consistió en la proyección de luz a un metro de altura sobre una cubeta de 50 cm de diámetro y 10 cm de profundidad, conteniendo agua jabonosa. La captura manual se realizó mediante mallas para capturas acuáticas en sistemas hidroecológicos con microhábitat tipo *ramentum* y *hercircum* combinados (García *et al.* 2016).

La observación de los ejemplares fue realizada con un estereomicroscopio Leica M10 con lente de 80x y oculares de 25x. Para la extracción de los escleritos genitales se utilizó un estereomicroscopio Leica M6 con lente de 60x. Algunos ejemplares macho y hembra fueron sumergidos en agua caliente por 3 a 5 minutos para ablandarlos y extraer los órganos genitales, los cuales fueron tratados con KOH al 10% para limpiarlos y eliminar restos de tejidos conectivos. Las estructuras genitales fueron lavadas con agua destilada conservándolas en micro frascos con una solución de glicerina y alcohol 70%. Las ilustraciones de los escleritos se realizaron con una cámara lúcida, mejorándolas con el programa Inkscape versión 0.91 de diseño vectorial.

Resultados

Polylobata García, **gen. nov.**
(Figs. 1-12)

Especie tipo. *Polylobata guaricoa* García, por designación original.

Diagnosis. Cuerpo largo y ancho obscurecido dorsoventralmente, con ojos abultados y depresiones anchas longitudinales sobre los márgenes laterales del pronoto y parte de la región humeral de los élitros, que se proyecta emarginadamente formando una expansión lateral. Borde ventral del margen lateral del pronoto crenulado o pobremente dentado. Esternito abdominal VII deprimido transversalmente. Ápice de la gonocoxa lobulado con dos a tres lóbulos.

Diagnosis comparativa. *Polylobata* gen. nov. se separa del resto de los géneros de Noteridae debido a que la protibia presenta un espolón curvo y robusto que contrasta con la espina ligeramente curva y delgada presente sobre el margen dorso apical de los géneros *Neohydrocoptus* Sato, 1972, *Pronoterus* Sharp, 1882, *Prionohydrus*, *Mesonoterus* Sharp, 1882, *Notomicrus* Sharp, 1882 y *Speonoterus* Spangler, 1996. En *Phreatodytes* Uéno,

1957, los ojos están ausentes. *Canthysellus*, *Hydrocanthus* Say, 1823, *Liocanthyrus* Guignot, 1957, *Renotus* Guignot, 1936 y *Tonerus*, presentan la apófisis prosternal más ancha que larga en comparación con la apófisis prosternal de *Polylobata* que es más larga que ancha. La protibia de *Noterus* Clairville, 1806, tiene un ápice irregular, a diferencia de la forma ovoalargada de la protibia de *Polylobata*. En cuanto a la forma corporal, *Suphis* Aubé, 1837 es globosa y *Polylobata* es ovoalargada. *Canthyrus* Sharp, 1882, *Suphisellus* Crotch, 1873 y *Llanoterus* no son deprimidas en los márgenes pronoto-humerales laterales y en la superficie del esternito abdominal VII. A nivel del esternito VIII, *Polylobata* tiene una estructura simple, no modificada, a diferencia de *Pronoterus* y *Suphisellus* que cuentan con una estructura excavada y un pequeño garfio retráctil. El ápice de la gonocoxa de *Polylobata* es variablemente lobulado, en *Bicarinaus*, *Llanoterus*, *Shepardhydras* y *Suphisellus* el ápice es simple. A diferencia del resto de los géneros que componen la tribu, las especies de *Polylobata* poseen dos espolones metatibiales con los márgenes externos aserrados.

Descripción. Coloración dorsal negra con algunos parches laterales pálidos, ventralmente es negra, amarilla ferruginosa y amarillo rojizo. **Cabeza** ancha, con ojos grandes y abultados (Figs. 1, 2), y series de puntos finos y gruesos sobre el margen latero frontal, emarginado interiormente sobre el margen antero lateral. Labro con una pequeña depresión ancha a cada lado. Antena larga y delgada, escapo pseudo-segmentado, pedicelo largo y cilíndrico; antenómero VII alargado y expandido apicalmente (Fig. 2). Palpos maxilares con palpómeros cilíndricos, palpómero distal largo y ancho, con el margen apical bilobulado en dos pseudotriángulos desiguales (Figs. 1, 2). Palpos labiales con el palpómero III expandido de forma lanceolar (Figs. 1, 2) o pseudorectangular. **Pronoto** largo y ancho, margen lateral con una ligera estría submarginal casi imperceptible que nace en el ángulo posterolateral y se extiende hasta más de la mitad de la longitud, continuando en una serie longitudinal de puntos variables en diámetro que aparentan una línea continua que toca el margen anterior (Fig. 3); sobre el margen lateral pronotal y comienzo del margen humeral, se extiende una depresión explanada continua a lo largo del margen (Fig. 3); margen ventrolateral del borde pronotal con un suave aserrado o crenulado (Fig. 3). **Élitros** con la superficie variablemente punteada en serie longitudinal sobre el disco central y una línea transversal de puntos sobre el margen anterior, perpendicular a la hilera de puntos longitudinales (Figs. 1, 2). Prosterno largo y marginado, con una banda gruesa y oscura a lo largo del margen anterior y extremos laterales delgados (Fig. 4). Sobre la superficie del disco prosternal central hay dos series transversales de setas gruesas rígidas (Fig. 4). Apófisis prosternal (Fig. 4), carenada en el margen lateral, ancha en la base, con la porción distal expandida cerca del margen apical, con los márgenes laterales casi rectos y el ápice subtruncado en el macho y redondeado o ligeramente truncado en la hembra. Bordes mesoventrales expandidos en la base. Metaventrito largo y ancho, con los márgenes laterales casi rectos, convergentes hacia el ápice (Fig. 4). Extremo metaventral expandido, con el ápice agudo y los márgenes sinuosos (Fig. 4). Placa noteroide larga y ancha, con los márgenes laterales arqueados (Fig. 3). **Abdomen** con pequeñas setas blanquecinas a doradas, incrustadas oblicuamente en el margen lateral de los esternitos III+IV, V y VI (Figs. 5A, 5B, 5C); esternito VII ancho, surcado o deprimido transversalmente en ambos sexos (Figs. 5B, 5C); esternito II con puntuaciones setadas ampliamente separadas, situadas en la porción media transversal; esternito VIII en la hembra sin modificación o presencia de garfio retráctil. **Patatas.** Procoxas globosas, con el margen apical liso y brillante, la mitad basal con setas espinosas doradas (Fig. 6A). Mesocoxas pseudorectangular, con una incisión curva en la mitad basal y varias espinas pequeñas incrustadas (Fig. 6B). Metacoxas contiguas. Protrocánter pequeño y triangular (Fig. 6A). Mesotrocánter con tres pequeñas espinas cortas en el margen y una serie de microsetas a todo lo largo del margen posterior (Fig. 6B). Metatrocánter alargado, redondeado en el ápice, con la superficie lisa y brillante

(Fig. 6C) y una serie de setas espinosas gruesas bordeando el margen apical. Profémur corto, robusto y curvo, con una serie de setas largas espaciadas a lo largo del margen anterior; margen medial con una hilera de setas pequeñas y finas en el margen preapical (Fig. 6A). Mesofémur largo y ancho, con puntuaciones finamente setadas a lo largo del margen anterior y posterior (Fig. 6B). Metafémur largo y ancho, con el margen anterior y posterior finamente setados (Fig. 6C). Protibia ligeramente curva en el ápice, con un espolón largo, curvo y muy robusto, con el ápice agudo (Fig. 6A); margen posterior con hileras de setas espinosas cortas y gruesas superpuestas (Fig. 6A). Mesotibia larga y ancha, con espinas moderadas y finas sobre el margen anterior. Metatibia ancha de base angosta y ápice cuadrado; un par de espinas largas y cortas sobre el ápice lateral posterior y una par de espinas cortas sobre el ápice lateral anterior; espolón metatibial posterior externo aserrado en el margen interno del tercio apical (Fig. 6C); espolón metatibial posterior interno aserrado en el margen exterior (Fig. 6C); margen preapical con nueve setas delgadas y largas, contiguas (Fig. 6C). Protarso con el primer tarsómero largo, ancho y triangular, con setas natatorias largas sobre el margen lateral (Fig. 6A); ápice de los tarsómeros I, II y III con ventosas de adhesión (Fig. 6A). Mesotarso con el tarsómero I largo, ancho y rectangular (Fig. 6B); ápice de los tarsómeros I-III con ventosas de adhesión. Metatarso con el tarsómero I largo y ancho, bordeado de setas muy cortas sobre el margen posterior; margen anterior y posterior bordeado con una hilera de setas natatorias largas y doradas. Mesotrocánter con tres pequeñas espinas cortas en el margen y una serie de microsetas a todo lo largo del margen posterior (Fig. 6B). **Órgano genital** de la hembra con el ápice gonocoxal variablemente lobulado (Figs. 8, 10, 12).

Etimología. El nombre genérico hace referencia a la variación en el número de lóbulos presentes en los ápices gonocoxales de las especies pertenecientes a este nuevo taxón. *Polylobata* deriva de poly que significa más de uno y lobata significa lóbulo.

Polylobata falcona García, **sp. nov.**
(Figs. 1, 3-8)

Diagnosis. Coloración castaña oscura a rojiza en el pronoto y más clara en la cabeza. Forma ancha, con los márgenes laterales arqueados. Margen anterior de la cabeza formando una concavidad lateral delante de cada ojo. Margen lateral pronotal y humeral con depresión longitudinal hasta casi 1/3 elitral. Superficie abdominal glabra. Esternito VII deprimido transversalmente.

Localidad tipo. Venezuela, Falcón, Petit, Curimagua, Sierra San Luis.

Material tipo. Holotipo ♂ de: Venezuela, Falcón, Petit, Curimagua, Sierra San Luis, 11°10'31"N, 69°40'20"W, 1.150 m, 11.vii.2007, M. García leg. (MALUZ 10048). 3 paratipos ♂, con los mismos datos del holotipo (MALUZ 10049-10051). 2 paratipos ♀, con los mismos datos del holotipo (MALUZ 10052-10053). 1 Paratipo ♂ de: Falcón, Tocopero, carret. Coro-Moró, 11°24'50,14"N, 69°32'10,53"W, 131 m, 11.vii.2007, M. García leg. (MALUZ 10054).

Descripción holotipo macho. Largo: 2,7 mm; ancho: 1,8 mm. Forma oval ancha y alargada. Coloración dorsal castaño rojizo en la cabeza, más oscura en el vertex y frente, pronoto castaño rojizo oscuro y élitros negro a negro rojizo oscuro hacia el tercio elitral. Ventralmente castaño rojizo. **Cabeza** grande con el margen anterior sinuoso, formando un gran lóbulo central con dos concavidades laterales y una hilera de micropuntos impresos longitudinalmente sobre el margen frontorbital (Fig. 1); ojos grandes separados por menos de dos veces su diámetro; margen externo abultado (Fig. 1); superficie de la cabeza lisa;

clípeo arqueado anteriormente; labro ligeramente arqueado anteriormente, con la superficie lisa. Palpos maxilares subcilíndricos, con cada palpómero ensanchado apicalmente y de forma creciente con respecto al anterior (Fig. 1); palpómero I largo y delgado; palpómero II de igual longitud que el I, con el margen basal angosto y ensanchado apicalmente; palpómero III ancho, ligeramente más corto que el II; palpómero IV pseudocuadrado (Fig. 1), largo y ancho, 1/3 mayor en longitud que la suma de los dos que preceden, hendido ampliamente en el ápice, formando dos lóbulos pseudotriangulares ligeramente desiguales (Fig. 1). Palpos labiales con el palpómero basal ancho, largo y subcilíndrico; palpómero II reducido con forma de anillo, 1/7 la longitud del I; palpómero III muy largo y ancho, angulado en el ápice, con un campo sensor largo y ancho sobre el margen ventral y un sensor cilíndrico corto sobre el margen preapical lateral (Fig. 1). Antena con el escapo largo e irregular, pseudosegmentado, pedicelo largo y cilíndrico, flagelo con los antenómeros III, IV y V cortos y cilíndricos, casi de la mitad del pecíolo; antenómero VI largo y ancho, con los extremos apicales emarginados, dos veces la longitud de los antenómeros anteriores; antenómero VII largo, ancho y expandido lateralmente, con los extremos apicales emarginados, ligeramente más largo que el VI; antenómeros VIII y IX largos y cilíndricos, ligeramente más cortos que el VII; antenómero X largo y cilíndrico, ligeramente más largo que los dos anteriores y antenómero XI largo, casi el doble de la longitud del X, algo expandido en la base y atenuado hacia el ápice agudo (Fig. 2). Gula ancha, lisa y brillante. **Pronoto** con la superficie lisa, con una hilera de puntos sobre el margen anterior y dos hileras de puntos gruesos sobre el margen posterior, a cada lado del disco elitral (Fig. 1). **Élitros** con la superficie lisa y con puntuaciones gruesas, setas cortas distribuidas irregularmente, muy espaciadas en los 2/3 apicales (Fig. 1). Margen anterior con series de puntos que llegan hasta el margen angulado de la comisura elitral, y una serie longitudinal de puntos sobre el disco elitral, extendiéndose 2/3 de la longitud del élitro (Fig. 1). Margen humeral con depresión longitudinal ancha (Fig. 1C). Prosterno con el disco elevado en la mitad, y con dos series de setas largas, gruesas y rígidas dispuesta oblicuamente hasta el margen coxal (Fig. 4). Margen anterior liso y aplanado; apófisis prosternal con la superficie densamente microsetada formando un surco longitudinal-medial (Fig. 4). Bordes mesoventrales densamente microsetados (Fig. 4). Metaventrilo densamente microsetado, surcado longitudinal y medialmente (Fig. 4). Placa noteroide microsetada, surcada longitudinal y medialmente (Fig. 4). **Abdomen** con los esternitos lisos, excepto los márgenes laterales que tienen una serie corta de setas incrustadas (Fig. 5); esternito IX largo, con los márgenes laterales asimétricos y pseudorectangulares; margen apical y basal recto (Fig. 7). **Patas**. Profémur con setas largas muy espaciadas sobre el margen anterior (Fig. 6); superficie del margen ventral con una serie de microsetas (Fig. 6). Protibia con setas largas sobre la base de los márgenes anterior, apicodorsal y ventral. Protarsos con el tarsómero I largo y ancho, pseudotriangular, con un surco longitudinal y una ventosa grande y circular sobre el margen ventroapical (Fig. 6); tarsómero II corto, 1/3 la longitud del I, con dos ventosas pequeñas acirculares sobre el margen ventroapical (Fig. 6); tarsómero III corto con una ventosa pequeña acircular sobre el margen ventroapical; tarsómero IV pequeño, sin ventosa y tarsómero V largo y grueso con dos uñas terminales poco curvas. Mesofémur largo y ancho, con una serie de setas espaciadas sobre el margen ventral y una serie de setas gruesas sobre el margen lateroangular preapical (Fig. 6). Mesotibia del mismo largo del mesofémur, con la superficie lisa, excepto algunas espinas preapicales cortas y márgenes laterales espinosos (Fig. 6). Mesotarsos con el tarsómero I largo y ancho, rectangular, con una ventosa grande y circular sobre el margen apicoventral (Fig. 6); tarsómero II corto, 2/3 la longitud del I, con dos ventosas pequeñas acirculares sobre el margen apicoventral; tarsómeros III y IV cortos, sin ventosas apicoventrales y tarsómero V largo con dos uñas terminales poco curvas (Fig. 6). Metatrocánter largo y ancho, con la superficie lisa, 1/3 la longitud del metafémur. Metafémur ancho, con series de setas

cortas sobre los márgenes anterior y posterior y una serie de setas largas y gruesas sobre el margen laterodorsal preapical (Fig. 6). Metatibia larga, longitud igual a la del metafémur, con la superficie lisa excepto por algunas espinas cortas y gruesas (Fig. 6), con márgenes espinosos en forma de corona de espinas cortas. Metatarsos con todos los tarsómeros con espinas sobre el margen ventral. **Órgano genital** del macho con el lóbulo medio en forma de bumerán, 1/2 basal ancha, formando dos pliegues verticales o dos lóbulos desiguales, 1/2 apical delgada con el ápice redondeado (Figs. 7). Parámero izquierdo ancho en la base y delgado hacia el ápice, con el margen laterodorsal abierto y el margen lateroventral con una hilera de setas largas y gruesas en la mitad apical, con el ápice agudo (Fig. 7). Parámero derecho con el margen basal angosto y lobular, y el margen apical ancho con márgenes sinuosos (Fig. 7).

Hembra. Largo: 2,9 mm; ancho: 1,7 mm. Similar al macho, protarso y mesotarso con espinas cortas sobre el margen lateroventral de cada tarsómero, sin ventosas de adhesión. **Abdomen.** Gonocoxoesternito con dos apodemas; uno pequeño dorsolateral con márgenes sinuosos y el ápice agudo (Fig. 8) y otro ventrolateral largo y delgado, dos veces la longitud del primero, curvado en el ápice y márgenes ligeramente sinuosos (Fig. 8). **Órgano genital** de la hembra con los lateroterguitos largos con márgenes suavemente sinuosos; ápice ancho en forma de paleta y la base ancha con un lóbulo basal amplio, redondeado y otro lóbulo angosto, curvo y agudo en el ápice (Figs. 8A, 8B). Gonocoxa ancha, con el margen laterodorsal liso, y el ápice con dos lóbulos, uno aguzado y otro curvo con el ápice redondeado (Figs. 8A, 8B).

Etimología. El epíteto específico está dedicado al Estado Falcón.

Variación paratipos. No hay variación entre los ejemplares examinados, excepto las diferencias existentes entre machos y hembras que se refieren al diámetro corporal y a la ausencia de ventosas de adhesión en el protarso de la hembra, que son reemplazadas por una serie de espinas cortas y curvas sobre el margen posterior de los cuatro primeros tarsómeros.

Habitalogía. Ejemplares de esta especie se recolectaron en dos ambientes diferentes presentes en un sistema hidroecológico limnico / lentic (García *et al.* 2016). Los microhábitats corresponde al *ramentum* / *hercircum* de una poza o laguna situada en un ambiente árido formado por dunas y con el *hercircum* de una charca (García *et al.* 2016).

Distribución. Venezuela, Estado Falcón (Fig. 13).

Polylobata guaricoa García, **sp. nov.**
(Figs. 2-6, 9-10)

Diagnosis. Especie similar a *P. falcona*, de la que se diferencia por la forma corporal más delgada y por la coloración del tegumento que varía entre castaño claro a castaño oscuro casi negro, con algunos parches rojizos y amarillos sobre la cabeza, en los márgenes pronotal y elitral, apéndices cefálicos, escleritos ventrales y patas. El margen anterior de la cabeza es redondeado, sin concavidades laterales ni ojos abultados como en *P. falcona*. La depresión lateral sobre el margen pronoto-humeral es menos profunda y menos explanada, mientras que toda la extensión del margen posterior de los esternitos abdominales V y VI presenta una hilera sinuosa de setas cortas doradas, contraria a la superficie glabra de *P. falcona*. El ápice de la gonocoxa es trilobulado (Fig. 10), mientras que en *P. falcona* el ápice es bilobulado.

Localidad tipo. Venezuela, Guarico, Guariquito, Río Guariquito.

Material tipo. Holotipo ♂ de: Venezuela, Guarico, Guariquito, Río Guariquito, (8°16'42,82" N, 67°00'02,28" W), 46 m, 18.i.2009, M. García leg. (MALUZ 10055). 8 paratipos ♂ de: Apure, Achaguas, Samán de Apure, Río Apure, (7°54'53.90" N, 68°41'51,97" W), 73 m, 26.viii.1997, M. García leg. (MALUZ 10056-10063). 19 paratipos ♀ de: Apure, Achaguas, Samán de Apure, Río Apure, (7°54'53.90" N, 68°41'51,97" W), 73 m, 3.x.1999 (MALUZ 10064-10082).

Descripción holotipo macho. Largo: 2,8 mm; ancho: 1,6 mm. Forma oval ancha, con el margen anterior de los élitros redondeado y el margen apical atenuado. Coloración dorsiventral negra y en algunos ejemplares con parches rojizos y amarillos. **Cabeza** con la superficie lisa y opaca. Margen anterior visto desde arriba ligeramente redondeado sin formar concavidades frontales (Fig. 2A). Ojos grandes separados por casi dos veces su diámetro, con el margen lateral externo no abultado (Fig. 2A). Labro ancho con la superficie opaca y lisa, excepto por dos finas depresiones a cada lado de los márgenes laterales; margen posterior moderadamente convexo; margen anterior fuertemente convexo; palpos maxilares cilíndricos, con el palpómero I largo y ancho; palpómero II largo y ligeramente más ancho y largo que el I; palpómero III corto, ancho en el ápice y angosto en la base, de la mitad de la longitud del II, palpómero IV ancho, rectangular, con el margen apical ampliamente hendido, simulando los pedipalpo de un decápodo, dando lugar a dos lóbulos pseudotriangulares, uno ligeramente más largo y ancho que el otro (Fig. 2A). Palpos labiales con el palpómero I cilíndrico, largo y ancho; palpómero II cilíndrico, corto, de la mitad de la longitud del I, y palpómero III muy largo y ancho, casi cuadrado, con el margen lateroventral recto; campo sensorial extendido a lo largo del margen y con un sensorio preapical corto y cilíndrico (Fig. 2A). Antena con el escapo largo e irregularmente pseudosegmentado, pedicelo largo y cilíndrico, flagelo con los antenómeros III, IV y V cortos y cilíndricos, casi la mitad del pecíolo; antenómero VI largo y ancho, con los extremos apicales emarginados, dos veces la longitud de los antenómeros anteriores; antenómero VII largo, ancho y expandido lateralmente, con los extremos apicales emarginados, ligeramente más largo que el VI; antenómeros VIII y IX largos y cilíndricos, ligeramente más cortos que el VII; antenómero X largo y cilíndrico, ligeramente más largo que los dos anteriores; antenómero XI largo, casi el doble del X, algo expandido en la base y atenuado hacia el ápice agudo (Fig. 2). **Pronoto** con la superficie lisa, micropunteada y opaca en el margen anterior y posterior, con varias puntuaciones gruesas sobre el disco pronotal (Figs. 2A, 3); margen lateral depresado longitudinalmente, extendiéndose hasta el margen humeral de los élitros, pobremente expandido o explanado sobre el margen lateral. **Élitros** con la superficie lisa y opaca, con puntuaciones dispersas sobre el disco (Fig. 2A); ápice ligeramente elevado; varias setas largas amarillas muy dispersas sobre la mitad del disco y a todo lo largo del margen lateral (Fig. 2A). Prosterno con el disco elevado de superficie áspera, con dos serie de setas rígidas, cortas y gruesas a lo largo del disco prosternal (Fig. 4). Margen anterior aplanado, liso y brillante. Apófisis prosternal con la superficie densamente microsetada, con una depresión longitudinal ligeramente profunda en la base y distalmente más profunda que se extiende al metaventrilo (Fig. 4). Borde mesoventral microsetado. Metaventrilo largo y ancho, con la superficie densamente microsetada y una depresión media longitudinal moderadamente profunda que continúa posteriormente en una depresión media longitudinal de la plataforma noteroide (Fig. 4). Placa noteroide con la superficie densamente microsetada y una depresión media longitudinal moderada (Fig. 4). **Abdomen** con la superficie de los esternito lisa y brillante (Figs. 5A, 5B). Margen posterior de los esternito V y VI bordeados de una hilera sinuosa de setas cortas a lo

largo del margen (Figs. 5A, 5B). **Patas.** Profémur corto y ancho, con una hilera de setas pequeñas y delgadas sobre el margen ventral y una hilera de setas largas sobre el margen anterior y una serie de microsetas sobre el margen ventroapical (Fig. 6A). Protibia de igual longitud que el profémur, con la superficie brillante (Fig. 6A). Protarsos con el tarsómero I largo y ancho, pseudotriangular, con un mechón de setas natatorias largas sobre el margen basal y una ventosa grande sobre el margen ventroapical (Fig. 6A); tarsómero II corto, 1/3 la longitud del I, con dos ventosas pequeñas acirculares sobre el margen ventroapical; tarsómero III corto, con una ventosa pequeña; tarsómero IV corto, sin ventosa, tarsómero V largo, con dos uñas curvas. Mesofémur largo y ancho, con series de setas cortas sobre los márgenes ventral, anterior y posterior, y una hilera sobre el margen posteroangular preapical (Fig. 6B). Mesotibia ancha, 2/3 la longitud del mesofémur, superficie lisa excepto por algunas espinas preapicales cortas y una corona de espinas bordeando el ápice (Fig. 6B); márgenes laterales espinosos. Mesotarso con el tarsómero I largo y ancho, rectangular, con una ventosa grande y circular sobre el margen ventroapical; tarsómero II corto, 1/3 la longitud del I, con dos ventosas pequeñas sobre el margen ventroapical; tarsómero III corto, ligeramente más corto que el I, sin ventosa apicoventral; tarsómero IV corto, la 1/2 de la longitud del III, sin ventosa, tarsómero V largo con uñas apicales. Metafémur ancho, con series de setas cortas sobre los márgenes anterior y posterior, y una hilera de setas largas y gruesas sobre el margen posteroangular preapical (Fig. 6C). Metatibia de igual longitud que el metafémur, con la superficie lisa, excepto por dos espinas laterales cortas; márgenes laterales espinosos y con hileras de setas natatorias (Fig. 6C); margen apical coronado de espinas cortas y dos espolones largos (Fig. 6C). **Órgano genital** del macho con el lóbulo medio en forma de bumerán, con la mitad basal ancha formando dos pliegues verticales y dos lóbulos desiguales (Figs. 9A, 9B) y la mitad apical delgada, angulada, en posición horizontal con el ápice aguzado y redondeado. Parámero izquierdo delgado, con la base ligeramente ensanchada; margen dorsal abierto o cóncavo y margen ventral curvo con ápice angosto y una hilera de setas largas y gruesas extendidas en la mitad apical (Fig. 9). Parámero derecho corto, la mitad del parámero izquierdo ensanchado en el ápice, con margen lateral sinuoso y la base angosta con dos lóbulos anchos (Fig. 9).

Hembra. Largo: 3,0 mm; ancho: 1,6 mm. Similar al macho, ápice de la apófisis prosternal con el margen ligeramente truncado. Todos los tarsos con espinas cortas y gruesas como almohadillas. **Abdomen.** Gonocoxoesternito con dos apodamos de igual longitud, gruesos y contiguos, con los márgenes sinuosos, siendo el apodema dorsolateral (Fig. 10) más grueso que el ventrolateral que es curvo (Fig. 10). **Órgano genital** de la hembra con los lateroterguitos sinuosos, con el ápice ancho en forma de paleta y la base ancha con dos lóbulos basales (Figs. 10A, 10B). Gonocoxa pequeña y angosta, con el margen laterodorsal liso y el margen apical con tres lóbulos (Figs. 10A, 10B).

Etimología. El epíteto específico está dedicado al Estado Guárico.

Variación paratipos. Sólo se observaron pequeñas diferencias de color y tamaño entre los ejemplares macho y hembra, además de la ausencia de ventosas en el protarso y la presencia de pequeñas espinas sobre el margen ventral de cada tarsómero.

Habitalogía. Esta especie fue recolectada sobre un banco de plantas vasculares acuáticas (Juncaceae) presentes sobre *ramentum* y *hercircum* (García *et al.* 2016). Algunos ejemplares fueron capturados utilizando una trampa de luz.

Distribución. Venezuela, estados Apure y Guárico.

Polylobata samana García, **sp. nov.**

(Figs. 2-6, 11-12)

Diagnosis. Especie con el cuerpo ancho y alargado, con la depresión del margen pronoto-humeral ligeramente menos acentuada como *P. guaricoa* y mucho menos que *P. falcona*; la depresión pronotal lateral se extiende solo al inicio del margen humeral. Coloración dorsal castaña oscura homogénea. Ojos abultados. Margen apical de la apófisis prosternal de la hembra ligeramente redondeado. La superficie elitral presenta una serie de puntuaciones gruesas en el disco y sobre el margen anterior formando una hilera perpendicular de puntos. Abdomen glabro. Margen anterior de la cabeza medialmente más redondeado y abultado (Fig. 2B) que *P. guaricoa*, pero menos que *P. falcona*, sin formar concavidades laterales. Ojos con el margen externo abultado en su totalidad (Fig. 2B), a diferencia de *P. falcona* que presenta abultamiento solo en el área central, mientras que en *P. guaricoa* es plano. A nivel del abdomen se diferencia de *P. guaricoa* por tener la superficie de los márgenes posteriores de los esternitos V y VI glabra. La superficie elitral es glabra, con puntuación lineal longitudinal más gruesa, a diferencia de *P. falcona* y *P. guaricoa* que tienen la superficie elitral finamente puntuada con setas cortas entre el último tercio y la mitad elitral, además del margen lateral. En la hembra el ápice de la apófisis prosternal es ligeramente redondeado a diferencia de la hembra de *P. guaricoa* que lo tiene ligeramente truncado. El ápice gonocoxal es trilobulado (Figs. 12A, 12B), mientras que en *P. falcona* es bilobulado.

Localidad tipo. Venezuela, Apure, Achaguas, Samán de Apure, margen ribereño sur del Río Apure.

Material tipo. Holotipo ♂ de: Venezuela, Apure, Achaguas, Samán de Apure, Río Apure, 7°54'55,11"N, 68°42'10,62"W, 69 m, 25/26.viii.1997, M. García leg. (MALUZ 10083). 10 paratipos ♂ con los mismos datos del holotipo (MALUZ 10084-10094). 6 paratipos ♀ con los mismos datos del holotipo (MALUZ 10095-10100). 7 paratipos ♂ misma localidad del holotipo, excepto 20.viii.1997 (MALUZ 10101-10107). Paratipo ♂ misma localidad del holotipo, excepto 21.xii.2007 (MALUZ 10108). 10 paratipos ♀ con la misma localidad del holotipo, excepto 21.xii.2007, (MALUZ 10109-10118). Paratipo ♀ misma localidad del holotipo, excepto 18.viii.1999 (MALUZ 10119). 5 paratipos ♂ misma localidad del holotipo, excepto 03.x.1999 (MALUZ 10120-10124). 7 paratipos ♀ misma localidad del holotipo, excepto 03.x.1999, (MALUZ 10125-10131). 10 paratipos ♂ con los mismos datos del holotipo, excepto 18.ii.2002, (MALUZ 10132-10142). 15 paratipos ♀ con los mismos datos del holotipo (MALUZ 10143-10157). 5 paratipos ♀ con los mismos datos del holotipo (MALUZ 10158-10162). Paratipo ♂, San Fernando, Las Terrazas, 7°52'08,68" N, 67°29'02,50" W, 64 m, 18.viii.2002, M. García leg. (MALUZ 10163). 12 paratipos ♀ con los mismos datos del holotipo (MALUZ 10164-10175). Paratipo ♀ de: Portuguesa, Río Guanare, 9°09'53,96" N, 69°53'34,78" W, 385 m, M. García col. (MALUZ 10176).

Descripción holotipo macho. Largo: 2,7 mm; ancho 1,4 mm. Forma oval ancha. Coloración castaño oscuro dorsoventralmente. **Cabeza** con la superficie lisa y opaca; margen anterior redondeado y ligeramente abultado sin formar concavidades laterales (Fig. 2B); ojos grandes separados por dos veces vez su diámetro, con el margen lateral abultado (Fig. 2B). Labro ancho con la superficie opaca y lisa excepto por la presencia de dos depresiones laterales finas (una en cada extremo) y el margen posterior moderadamente convexo; margen anterior fuertemente convexo; antena con el escapo largo e irregularmente pseudosegmentado, pedicelo largo y cilíndrico, flagelo con los antenómeros III, IV y V cortos y cilíndricos, casi de la mitad del peciolo; antenómero VII largo y ancho, con

los extremos apicales emarginados, dos veces la longitud de los antenómeros anteriores; antenómero VII largo y ancho, muy expandido lateralmente, con los extremos apicales emarginados, ligeramente más largo que el VII; antenómeros VIII y IX largos y cilíndricos, ligeramente más cortos que el VII; antenómero X largo y cilíndrico, ligeramente más largo que los dos anteriores, y el antenómero XI largo, casi el doble de la longitud del X, algo expandido en la base y atenuado hacia el ápice agudo (Fig. 2). Palpos maxilares con el palpómero I largo, ancho y cilíndrico; palpómero II cilíndrico, de igual longitud que el I, con el margen basal angosto; palpómero III corto, ancho y ligeramente curvo, de la mitad de la longitud del II; palpómero IV largo y ancho, rectangular, con los márgenes redondeados, de igual longitud que los palpómeros II y III combinados, con el ápice ampliamente hendido, similar al pedipalpo de un decápodo, originando dos lóbulos pseudotriangulares, uno ligeramente más largo (Fig. 2B). Palpos labiales con el palpómero I largo y ancho; palpómero II cilíndrico corto, de la mitad del largo del I; palpómero III rectangular, muy largo y ancho, con un sensor cilíndrico preapical sobre el margen posterior y un sensor largo y ancho sobre el margen lateroventral recto (Fig. 2B). **Pronoto** con la superficie lisa, micropunteada y setosa en el margen anterior, con varias puntuaciones gruesas entre el disco pronotal y el margen posterior (Figs. 2B, 3). **Élitros** con la superficie lisa y brillante, punteados sobre el margen anterior, y con puntos gruesos longitud mediales en la mitad elitral, perpendiculares a una hilera de puntos transversales gruesos presentes sobre el margen anterior; margen elitral grueso; ápice elitral con márgenes laterales ligeramente elevados (Fig. 2B); superficie elitral con setas doradas y espaciadas en la mitad basal, sobre el margen lateral y sobre el disco en la mitad apical. Prosterno con la superficie del disco áspera, con una serie de setas gruesas y cortas a lo largo de la línea marginal (Fig. 4); margen anterior liso y brillante; apófisis prosternal con la superficie densamente microsetada, deprimida, ligeramente profunda en la base y moderadamente profunda en la mitad apical, que continúa en el metaventrilo (Fig. 4). Borde mesoventral microsetado sobre la superficie. Metaventrilo largo y ancho, con la superficie densamente microsetada y con una depresión media longitudinal moderadamente profunda que continúa posteriormente en una depresión media longitudinal de la placa noteroide (Fig. 4). Placa noteroide ancha, con la superficie densamente microsetada y con una depresión media longitudinal moderada (Fig. 4j). **Abdomen** con la superficie de todos los esternitos abdominales lisa y brillante (Fig. 5C); márgenes posteriores glabros (Fig. 5C), excepto en los primeros cuatro esternitos que presentan tres a cuatro setas gruesas incrustadas oblicuamente entre el margen lateral y por encima del margen posterior (Fig. 5C). **Patas**. Profémur pequeño y ancho, con una hilera de finas y pequeñas setas sobre el margen basal posterior (Fig. 13). Protibia de igual longitud que el fémur, con la superficie lisa (Fig. 6A). Protarsos con el primer tarsómero largo, ancho y pseudotriangular, con un surco longitudinal y una ventosa grande y circular sobre el margen ventroapical, tarsómero II corto con dos ventosas pequeñas acirculares sobre el margen ventroapical, tarsómero III corto, con una ventosa pequeña acircular sobre el margen ventroapical, tarsómero IV corto y tarsómero V largo con dos uñas terminales. Mesofémur largo y ancho, con setas cortas sobre los márgenes anterior y posterior, y sobre la superficie ventral; margen posteroangular preapical con una hilera de setas largas y gruesas (Fig. 6B). Mesotibia 2/3 la longitud del mesofémur, con la superficie lisa excepto por la presencia de algunas espinas preapicales y lados espinosos (Fig. 6B); margen apical con una corona de espina corta y gruesas (Fig. 6B). Mesotarsos con el tarsómero I largo, ancho y rectangular, con una ventosa grande sobre el margen ventroapical; tarsómero II corto, con dos ventosas pequeñas; tarsómeros III y IV sin ventosas, tarsómero V largo y con dos uñas terminales (Fig. 6B). Metafémur ancho, con los márgenes anterior y posterior con pequeñas setas y sobre el margen posteroangular setas gruesas largas (Fig. 6C). Metatibia de igual longitud que el metafémur, con hileras de setas natatorias largas y espinas sobre el margen lateral (Fig. 6C). **Órgano genital** del macho con el lóbulo medio bumeriforme, mitad basal ancha con dos pliegues verticales y dos lóbulos desiguales, y la mitad apical delgada, arqueada, ligeramente angular, con el ápice redondeado (Figs. 11A, 11B). Parámero izquierdo

de igual longitud que el lóbulo medio, con una hilera de setas sobre el margen ventral y un mechón de pelos sobre el ápice; margen dorsal abierto (Fig. 11); parámetro derecho corto, con el ápice redondeado y la base angosta (Fig. 11).

Hembra. Similar al macho. Largo: 2,9 mm; ancho: 1,6 mm. Todos los tarsos con espinas gruesas y cortas como almohadillas. Margen apical de la apófisis prosternal ligeramente redondeado. **Abdomen** con el esternito VIII simple, sin modificaciones apicales o surcos longitudinales; gonocoxoesternito con dos apodemas de igual longitud, uno dorsolateral delgado (Fig. 12) con el ápice ancho, lobular, con márgenes sinuosos y con un diente apomeral saliente en la base y otro delgado ligeramente curvo con ápice angosto (Fig. 12). **Órgano genital** con el lateroterguito moderado en longitud, arqueado en la base, con ápice en forma de paleta y el margen basal ancho con dos lóbulos basales, uno delgado externo y otro ancho redondeado interno (Figs. 12A, 12B). Gonocoxa angosta, con el margen laterodorsal liso y el ápice trilobulado (Figs. 12A, 12B).

Etimología. El epíteto específico está dedicado a la localidad del Samán de Apure.

Variación paratipos. Sólo se observaron pequeñas diferencias de tamaño entre los ejemplares machos estudiados, los cuales varían entre 2,6-2,8 mm de largo y 1,4-1,6 mm de ancho. Entre las hembra la variación oscila entre 2,7-3,0 mm de largo y 1,4-1,6 mm de ancho. En cuanto a la coloración corporal, las hembras son más oscuras que los machos. Al igual que las especies anteriores, se observa la ausencia de ventosas en el protarso y mesotarso y en su lugar solo se encuentran pequeñas espinas en los márgenes ventrales de todos los tarsos.

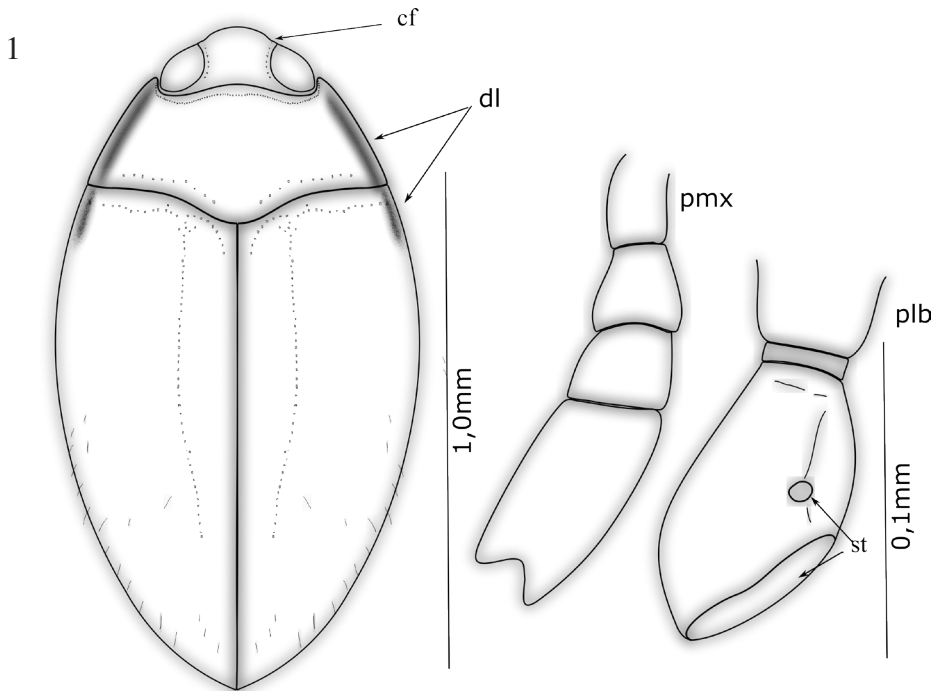
Habitalogía. Algunos ejemplares fueron capturados utilizando una trampa de luz mixta, mientras que otros fueron recolectados directamente en su hábitat, el cual corresponde a charcas que se producen durante las inundaciones del Río Apure en el sector Arenales del Estado Apure y en el Río Portuguesa del Estado Portuguesa. El hábitat específico corresponde con el *ramentum* y el *hercircum* (García *et al.* 2016).

Distribución. Venezuela, estados Apure y Portuguesa.

Clave para separar los géneros Neotropicales de la tribu Noterini

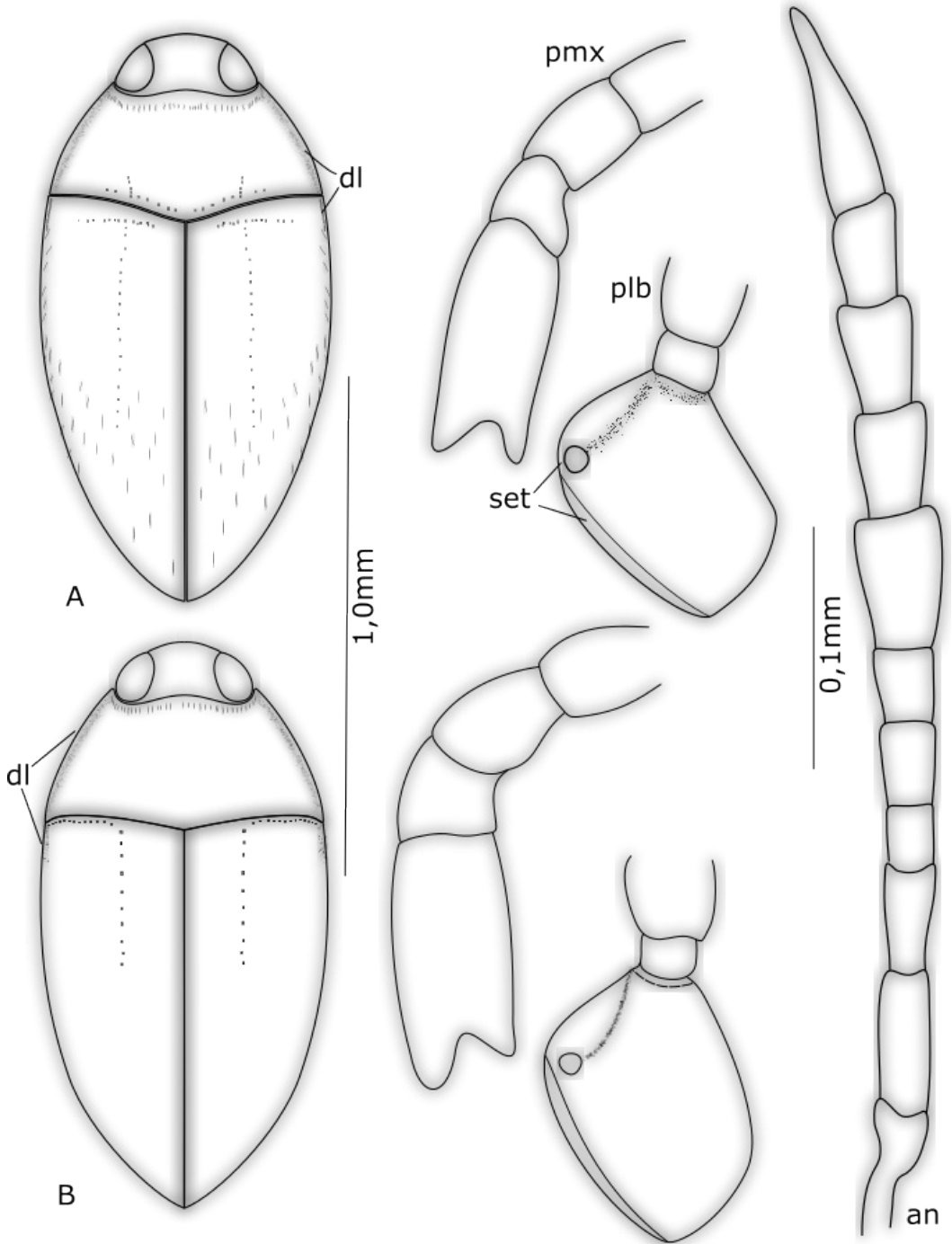
1. Palpómero maxilar IV redondeado y aguzado en el ápice..... *Aponwaoterus* García, 2019
- 1' Palpómero maxilar IV aplanado, nunca redondeado, con el ápice truncado, emarginado o bilobulado 2
2. Ápice del lóbulo metacoxal glabro; margen dorsoapical de la protibia con varias espinas largas y rectas *Tonerus* Miller, 2009
- 2' Ápice del lóbulo metacoxal con setas rígidas; margen dorsoapical de la protibia con un espolón curvo 3
3. Espolón apical de la protibia delgado y débilmente curvo 4
- 3' Espolón apical de la protibia robusto y curvo 6
4. Protibia con un espolón delgado débilmente curvado en el ápice 5
- 4' Protibia con dos espolones sobre el margen apicodorsal; uno posterior ligeramente recto y otro anterior débilmente curvo en el ápice *Pronoterus* Sharp, 1882
5. Margen anterior de la protibia glabro, excepto por una espina preapical larga *Prionohydrus* Gómez y Miller, 2013
- 5' Margen anterior de la protibia con una hilera de setas cortas y rígidas, sin espina preapical..... *Mesonoterus* Sharp, 1882

- 6. Margen lateral del pronoto y húmero deprimido longitudinalmente *Polylobata* García, **gen. nov.**
- 6' Margen lateral del pronoto y húmero no deprimido longitudinalmente 7
- 7. Espolón metatibial aserrado 8
- 7' Espolón metatibial no aserrado 11
- 8. Especies de tamaño pequeño, 1,3-2 mm 9
- 8' Especies de tamaño mayor a 2 mm 10
- 9. Márgenes de la apófisis prosternal formando dos carenas gruesas paralelas en el cuello basal *Bicarinaus* García, 2018
- 9' Márgenes de la apófisis prosternal formando dos carenas gruesas convergentes en el cuello basal como una V invertida *Shepardhydras* García, 2018
- 10. Borde ventrolateral del pronoto aserrado..... *Hydrocanthus* Say, 1823
- 10' Borde ventrolateral del pronoto liso *Canthysellus* Baca y Toledo, 2015
- 11. Apófisis prosternal pseudorectangular 12
- 11' Apófisis prosternal pseudotriangular 13
- 12. Protibia con el margen anterior glabro; placa noteroide no toca el metaventrilo *Suphis* Aubé, 1836
- 12' Protibia con una hilera de setas cortas, gruesas y rígidas a lo largo del margen anterior; placa noteroide toca el metaventrilo *Liocanthhydrus* Guignot, 1957
- 13. Línea submarginal del pronoto no visible, si es visible, sólo como una ligera línea basal; forma redondeada; cuello de la apófisis prosternal con un fino surco transversal *Llanoterus* García y Camacho, 2018
- 13' Línea submarginal del pronoto impresa en la mitad longitudinal *Suphisellus* Crotch, 1873

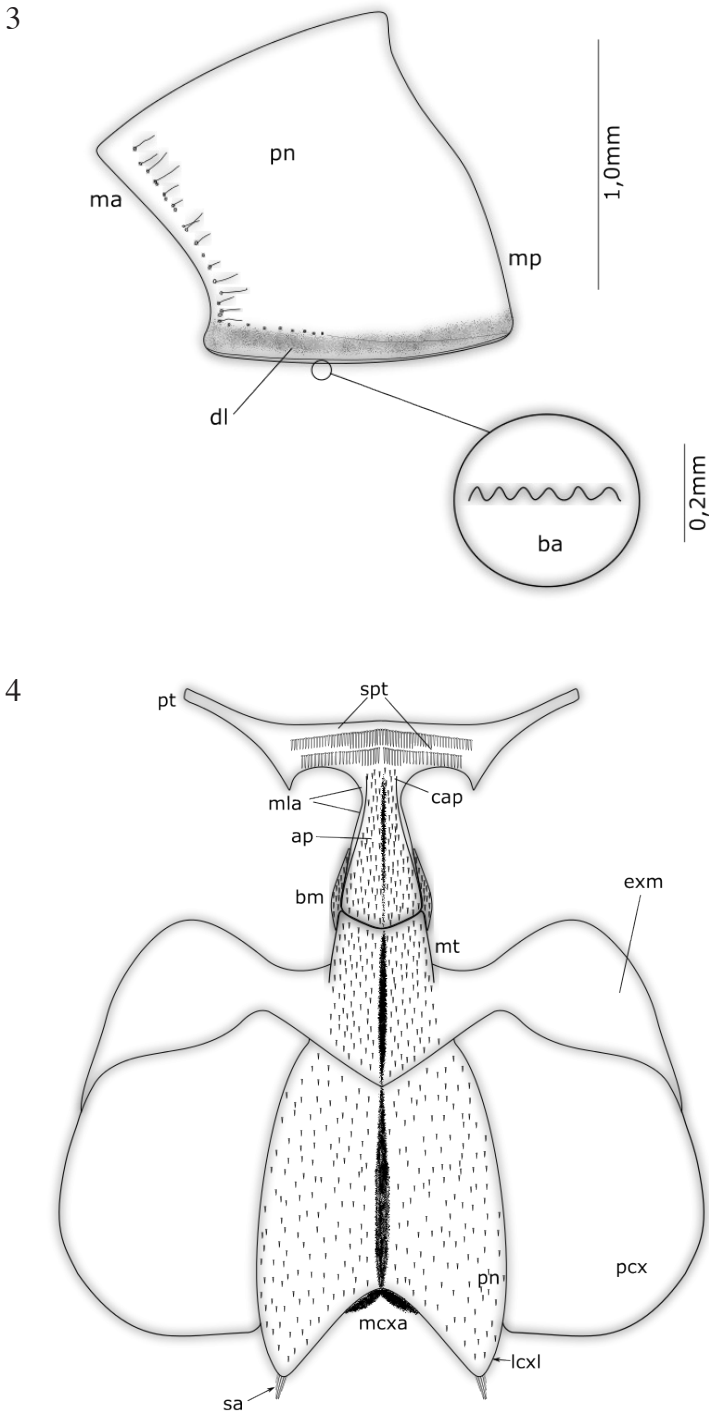


Figuras 1. Habitus y apéndices cefálicos de *Polylobata falcona* **gen. et sp. nov.** cf= concavidad fronto orbital, dl= depresión lateral prono-elitral, pmx= palpo maxilar, plb= palpo labial, st= sensores táctiles.

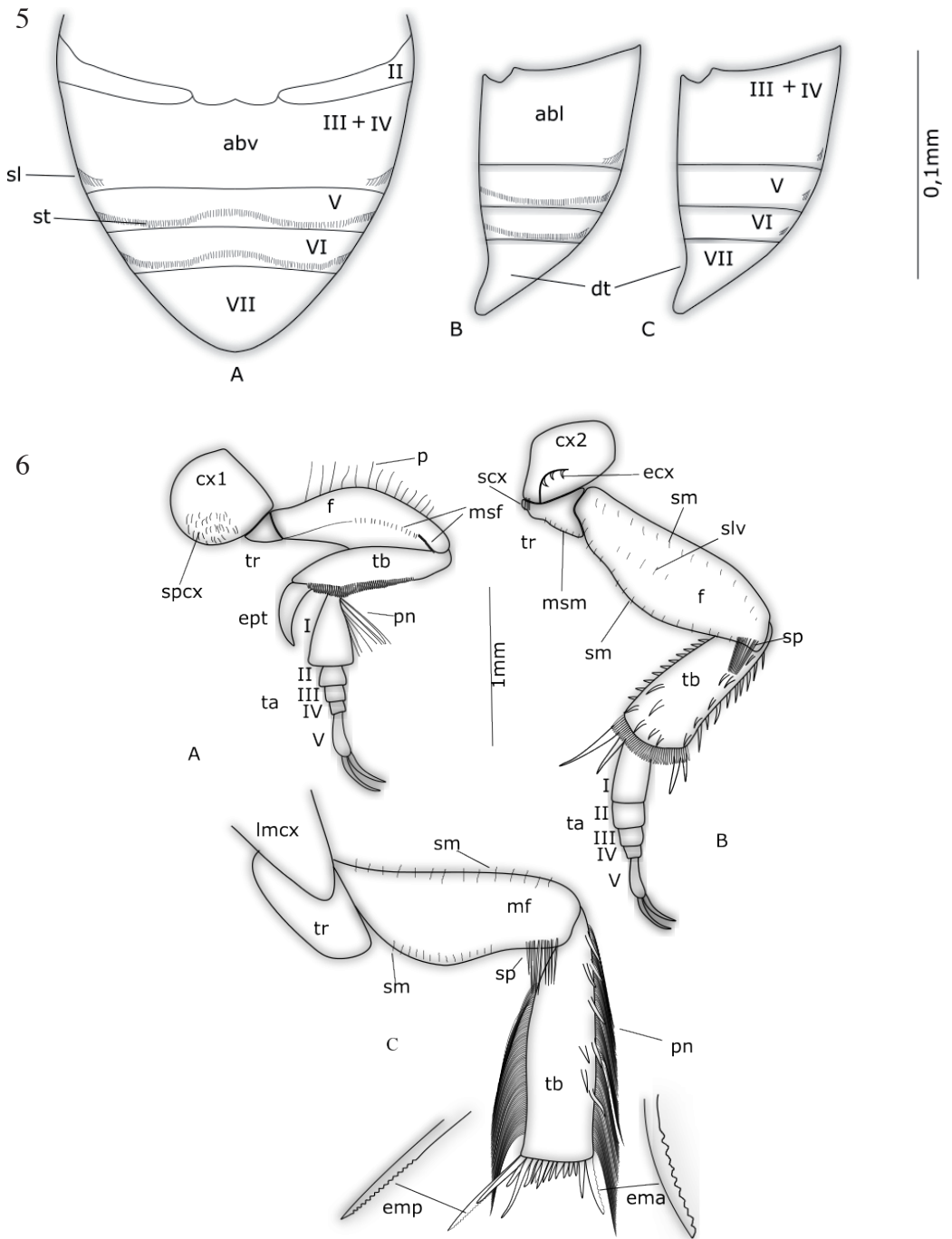
2



Figuras 2. *Habitus* y apéndices cefálicos. A. *Polylobata guaricoa* sp. nov., B. *P. samana* sp. nov. an= antena, pmx= palpo maxilar, plb= palpo labial, set= sensores táctiles, dl= depresión lateral pronoto elitral.

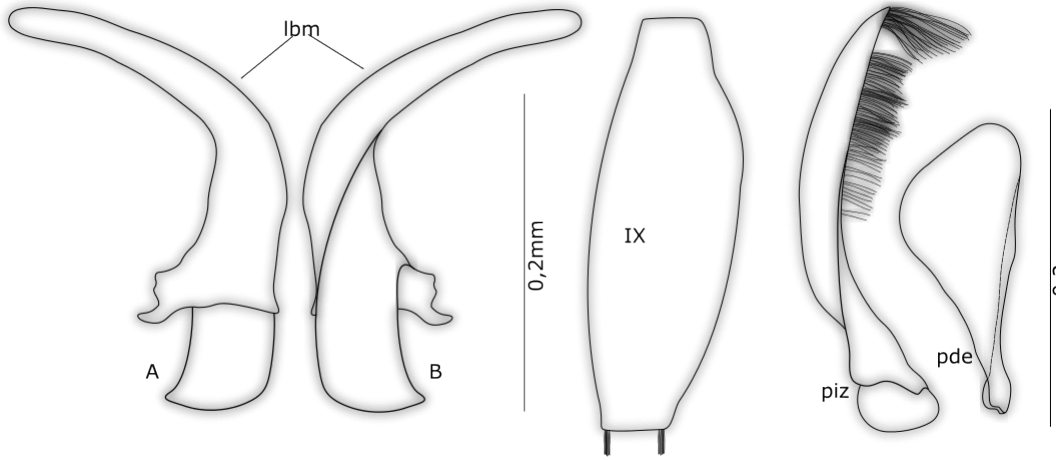


Figuras 3-4. 3. Esclerito torácico de *Polylobata guaricoa* **gen. et sp. nov.** pn= pronoto, ba= borde aserrado del margen lateral del pronoto, dl= depresión lateral del pronoto. 4. Escleritos ventrales de *Polylobata guaricoa* **gen. et sp. nov.** pt= prosterno, spt= setas prosternales, ap= apófisis prosteranal, cap= carena prosternal, mla= margen lateral de la apófisis prosternal, bm= borde mesoventral, mt= metaventríto, exm= extremo metaventral, pn= placa noteroide, pcx= plato coxal, lctl= lóbulo postcoxal, sepxc= seta postcoxal, mcxa= metacoxa.

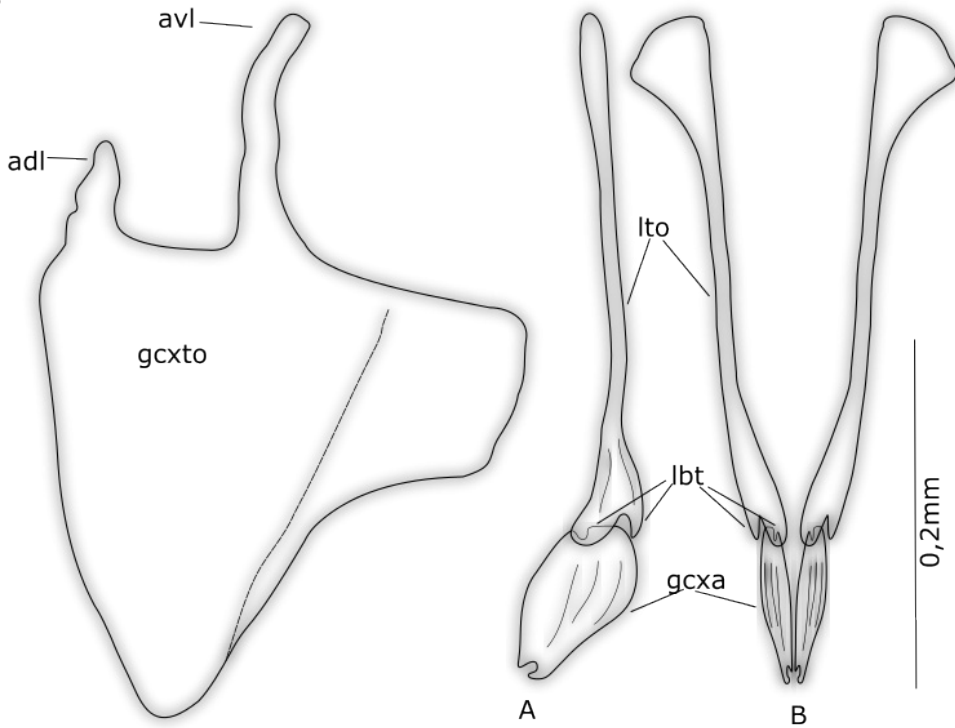


Figuras 5-6. 5. Escleritos abdominales. A-B. *Polylobata guaricoa* sp. nov., C. *Polylobata falcona* sp. nov. y *P. samana* sp. nov. abl= abdomen vista lateral, abv= abdomen vista ventral, sl= seta lateral, st= seta transversales, dt= depresión transversal, II, III, IV, V, VI, VII= esternitos abdominales. 6. *Polylobata guaricoa* gen. et sp. nov. A. Pata anterior, B. Pata media, C. Pata posterior. cxa= coxa, tr= trocánter, f= fémur, tb= tibia, ta= tarso, ept= espuela protibial, pf= pelos femorales, sm= setas marginales, msf= micoseas femorales, pn= pelos natatorios, ecx= espina coxal, msm= microseta marginal del trocánter, sp= seta preapical, slv= seta lateroventral, lbpcx= lóbulo postcoxal, emtp= espuela metatibial posterior con borde aserrado, emta= espuela metatibial con borde aserrado.

7

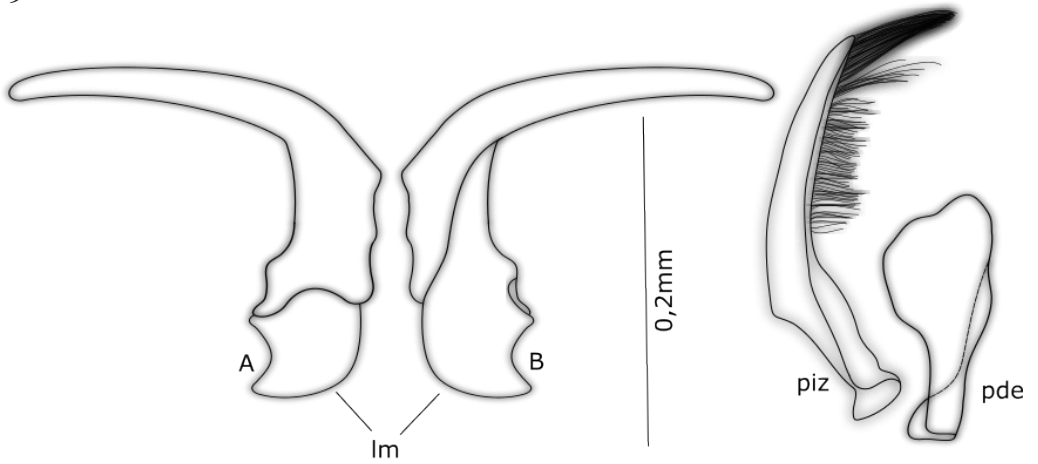


8

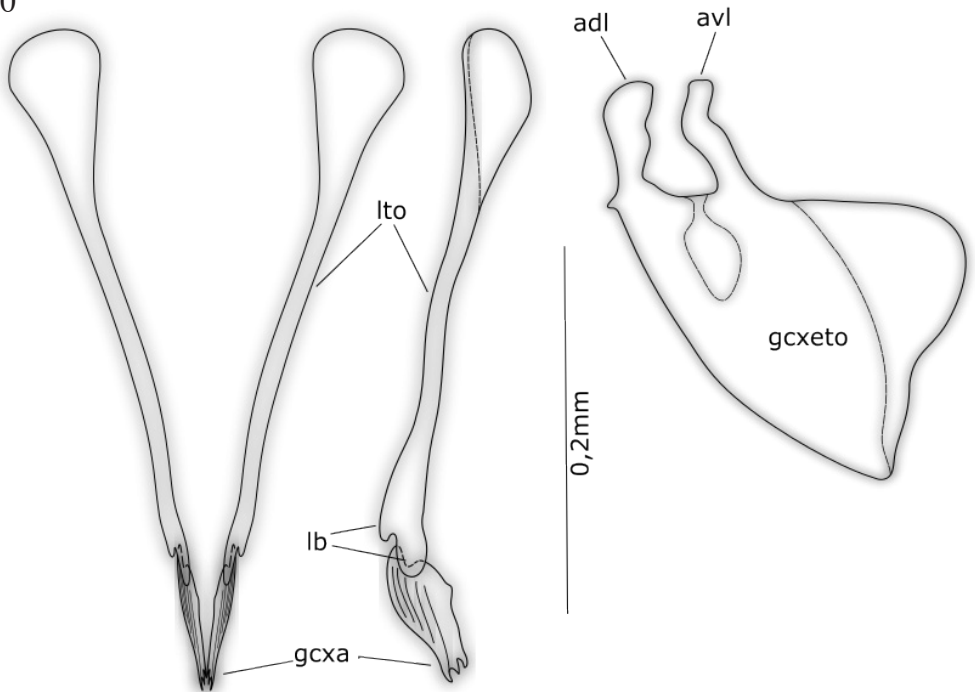


Figuras 7-8. 7. Esclerito genitales del macho de *Polylobata falcona* **gen. et sp. nov.** lbm= lóbulo medio, A. Lateral derecho, B. Lateral izquierdo. piz= parámtero izquierdo y pde= parámtero derecho, IX= noveno esternito. 8. Gonocoxoesternito y escleritos genitales de la hembra de *Polylobata falcona* **gen. et sp. nov.** gcxto= gonocoxoesternito lateral izquierdo, adl= apodema dorsolateral y avl= apodema ventrolateral, A. Escleritos genitales vista lateral derecho, B. Escleritos genitales vista laterodorsal con el ápice bilobulado. lto= lateroterguito, lbt= lóbulos laterotergales basales, gcxa= gonocoxa.

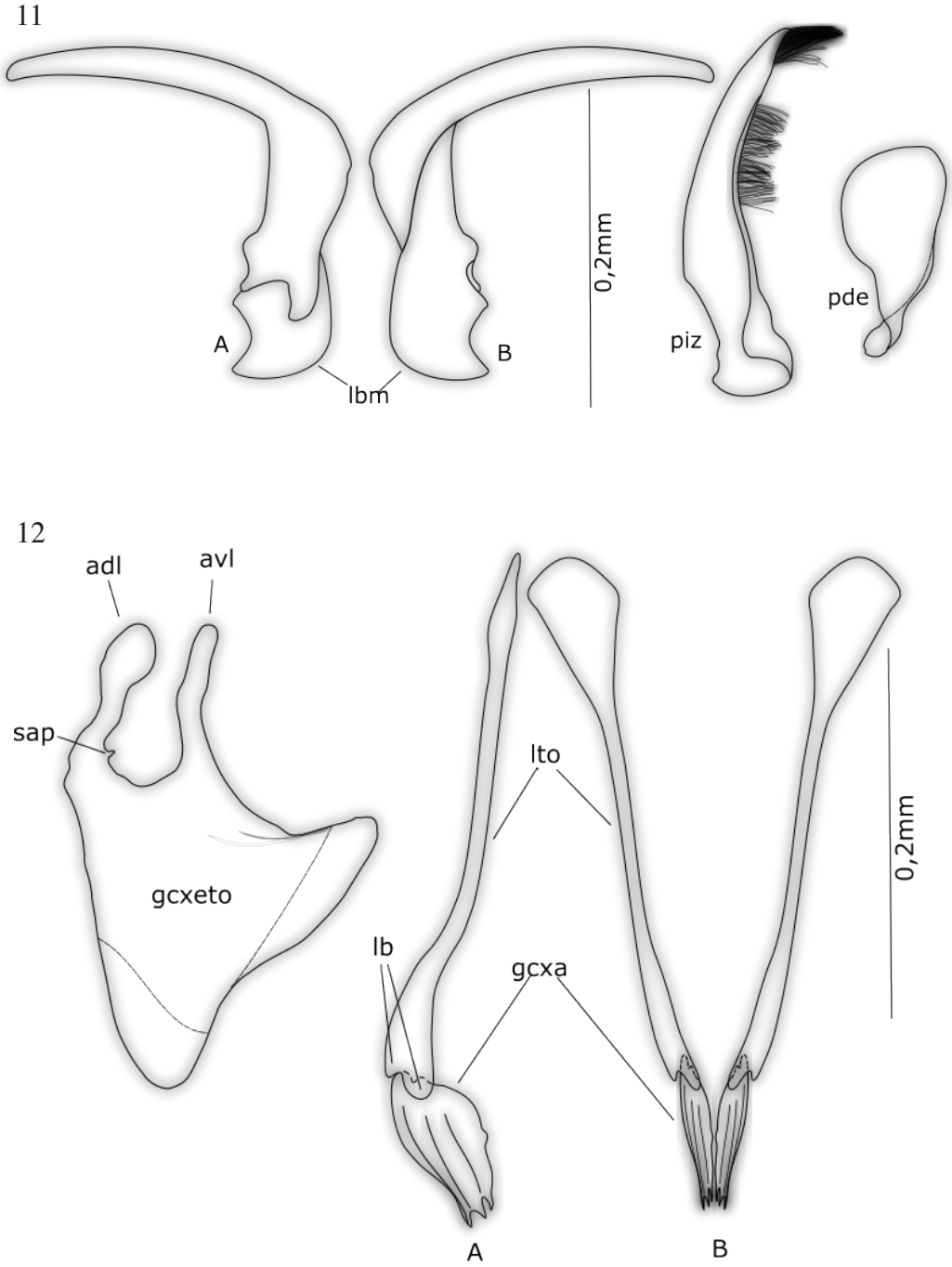
9



10



Figuras 9-10. 9. Escleritos genitales del macho de *Polylobata guaricoa* **gen. et sp. nov.** lbm= lóbulo medio, A. Vista lateral derecho, B. Vista lateral izquierdo. pde= parámetro derecho. 10. Gonocoxoesternito y escleritos genitales de la hembra de *Polylobata guaricoa* **gen. et sp. nov.** gcxeto= gonocoxoesternito, asl= apodema dorsolateral, avl= apodema ventrolateral, A. Escleritos genitales vista lateral izquierda, B. Escleritos genitales vista laterodorsal con el ápice trilobulado. lto= lateroterguitos, ccxa= gonocoxa, lb= lóbulos laterotergales.



Figuras 11-12. 11. Escleritos genitales del macho de *Polylobata samana* gen. et sp. nov. lbm= lóbulo medio, A. Vista lateral derecho, B. Vista lateral izquierdo. piz= parámero izquierdo, pde= parámero derecho. 12. Gonocoxoesternito y escleritos genitales de la hembra de *Polylobata samana* gen. et sp. nov. A. Escleritos genitales vista lateral izquierdo, B. Escleritos genitales vista laterodorsal con ápice trilobulado. gcxeto= gonocoxoesternito, adl= apodema dorsolateral, avl= apodema ventrolateral, sap= saliente apodérmico, gcxa= gonocoxa, lto= lateroterguito y lb= lóbulos laterotergales.



Figura 13. Distribución de las especies de *Polylobata* gen. nov. en Venezuela.

Comentarios taxonómicos. *Polylobata* gen. nov., con sus tres especies, describe una sistemática muy interesante en la tribu Noterini. Los caracteres de interés taxonómico en el nuevo género son las dos depresiones anchas sobre los escleritos dorsal y ventral y el ápice polilobulado de la gonocoxa. Laterodorsalmente se encuentra una depresión longitudinal sobre el margen lateral del pronoto y en la parte basal de los élitros, y ventralmente una depresión transversal que abarca casi toda la superficie del esternito VII visible tanto en los machos como en las hembras. El carácter polilobulado del ápice gonocoxal, solo está presente en las especies del género *Neohydrocoptus* Satô, 1972, un género asiático muy distante desde el punto de vista sistemático. La gonocoxa en las especies de este género es bilobulada (Satô 1972), como ocurre con *P. falcona* sp. nov., sin embargo existen marcadas diferencias entre ambos taxones. Contrariamente con las especies de *Neohydrocoptus*, en las especies de *Polylobata* también se presentan gonocoxas con el ápice trilobulado como en *P. guaricoa* sp. nov. y *P. samana* sp. nov., cada uno con tres lóbulos en el ápice gonocoxal. Otro carácter interesante se muestra en el ápice de la metatibia del nuevo género, la cual se caracteriza por presenta una corona de espinas cortas y largas bordeando el ápice. Entre estas espinas sobresalen varios espolones largos, de los cuales dos de ellos (uno a cada lado del ápice) tienen el margen externo aserrado. Comúnmente sólo uno de los espolones es aserrado en algunos géneros, mientras que otros el margen es liso. Ningún otro género de Noteridae muestra estos caracteres combinados o aislados, ya que no están presentes en ninguno de las especies de Noterini conocidas previamente. Miller (2009), Gómez y Miller (2013), Baca y Toledo (2015) y García (2018a, 2019b), no han hecho mención de estos cuatro caracteres en sus respectivas investigaciones.

Literatura Citada

- Arce-Pérez, R. y Baca, S.M. (2017)** A new species of *Suphisellus* Crotch from México (Coleoptera: Noteridae). *Zootaxa*, 432(2): 277-285.
- Baca, S.M. y Short, A.E.Z. (2018)** *Notomicrus petrareptans* sp. n., a new seep-dwelling species of Noteridae from Suriname (Coleoptera: Adephegata). *Zootaxa*, 4388(2): 182-192.
- Baca, S.M. y Toledo, M. (2015)** *Canthysellus* Baca and Toledo (Coleoptera: Noteridae: Noterini), a new genus of burrowing water beetle from South America. *The Coleopterist Bulletin*, 69: 477-488.
- García, M. (2007)** Coleópteros acuáticos (Insecta: Coleoptera) del Estado Apure, Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas*, 41: 255-264.
- García, M. (2008)** Especies de coleópteros ribereños (Insecta: Coleoptera) en Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas*, 42: 255-268.
- García, M., Benetti, C.J. y Camacho, J. (2012)** A new species of *Suphisellus* Crotch, 1873 (Coleoptera: Noteridae) from "Los Llanos", Venezuela. *Zootaxa*, 3298(1): 62-68.
- García, M. (2018a)** *Bicarina uveritensis* y *Shepardhydras dytiscoide*, dos nuevos coleópteros acuáticos de Venezuela (Coleoptera: Noteridae). *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 357-372.
- García, M. (2018b)** *Bicarinaus*, a new replacement name for *Bicarina* García, 2018 (Coleoptera: Noteridae). *Revista Chilena de Entomología*, 44(4): 417-418.
- García, M. (2018c)** *Prionohydrus plurinum*, nueva especie de coleóptero acuático (Coleoptera: Hydradephaga: Noteridae) del sudeste de Venezuela. *Revista Chilena de Entomología*, 44(4): 419-426.
- García, M. (2019a)** El género *Mesonoterus* Sharp (Coleoptera: Noteridae: Noterinae: Noterini) en Venezuela, con descripción de siete nuevas especies. *Revista Chilena de Entomología*, 45(1): 93-121.
- García, M. (2019b)** *Aponwaoterus pemonus* nuevo género y especie Eunoterinae (Coleoptera: Noteridae) de Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas*, 52(1): (en prensa).
- García, M. y Camacho, J. (2018)** Un nuevo género de coleóptero acuático de Venezuela (Hydradephaga: Noteridae). *UNED, Research Journal*, 10: 172-177.
- García, M., Vera, A., Benetti, C.J. y Blanco-Belmonte, L. (2016)** Identificación y clasificación de los microhábitats de agua dulce. *Acta Zoológica Mexicana*, 32: 12-31.
- Gómez, R.A. y Miller, K.B. (2013)** *Prionohydrus*, a new genus of Noterini Thomson (Coleoptera: Noteridae) from South America with three new species and its phylogenetic considerations. *Annals of the Entomological Society of America*, 106(1): 1-12.
- Guimarães, B.A.C. y Ferreira-Jr., N. (2015)** Two new species and new records of *Liocanthhydrus* Guignot (Coleoptera: Noteridae) from Brazil. *Zootaxa*, 3914(5): 591-596.
- Guimarães, B.A.C. y Ferreira-Jr., N. (2017)** Four new species and new records of *Canthysellus* from Brazil. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 57(2): 521-534.
- Guimarães, B.A.C., Ferreira-Jr., N. y Miller, K.B. (2018)** On *Hydrocanthus* Say, 1823 (Coleoptera: Noteridae): description of a new species, two new synonyms and a key to Brazilian species. *Zootaxa*, 4508(2): 288-300.
- Manuel, M. (2015)** The genus *Notomicrus* in Guadeloupe, with description of three new species (Coleoptera: Noteridae). *Zootaxa*, 4018(4): 506-534.
- Miller, K.B. (2009)** On the systematics of Noteridae (Coleoptera: Adephegata: Hydradephaga): Phylogeny, description of a new tribe, genus and species, and survey of female genital morphology. *Systematics and Biodiversity*, 7: 191-214.
- Miller, K.B. (2013)** *Notomicrus josiahi*, a new species of Noteridae (Coleoptera) from Venezuela. *Zootaxa*, 3609(2): 243-247.
- Satô, M. (1972)** Some notes on dytiscoid-beetles from Vietnam (Coleoptera). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, 64: 143-153.