

# Biodiversidad. Arácnidos de Venezuela. Descripción de cinco nuevas especies del género *Physocyclus* (Araneae pholcidae)\*

Manuel Ángel González Sponga

## RESUMEN

Describimos cinco especies nuevas del género *Physocyclus* de la familia Pholcidae: *Physocyclus boconoensis* n. sp., *Physocyclus borburatensis* n. sp., *Physocyclus cariaconoensis* n. sp., *Physocyclus guatirensis* n. sp. y *Physocyclus monaguensis* n. sp. Habitan en localidades situadas en los Estados Trujillo, Carabobo, Sucre, Miranda y Monagas en altitudes que varían entre 10 y 2000 metros. Presentamos figuras de los caracteres morfológicos significativos para separar las especies, además tablas con los caracteres morfométricos y un mapa, el cual permite conocer las localidades típicas con exactitud.

**Palabras clave:** Biodiversidad, Arácnidos, Pholcidae, *Physocyclus*, Nuevas especies, Venezuela.

## ABSTRACT

**BIODIVERSITY. VENEZUELAN ARACHNIDS. FIVE NEW SPECIES OF PHYSOCYCLUS GENUS ARE DESCRIBED ( ARANEAE : PHOLCIDAEE).**

Five new species of the *Physocyclus* genus, Pholcidae family are described: *Physocyclus boconoensis* n. sp., *Physocyclus borburatensis* n. sp., *Physocyclus cariaconoensis* n. sp., *Physocyclus guatirensis* n. sp. y *Physocyclus monaguensis* n. sp They can be found in the Trujillo, Carabobo, Sucre, Miranda and Monagas States at altitudes that vary from 10 to 2000 meters. Drawings of the significant morphological characters, as well as tables with morphometry and a map of their geographic distribution are presented thus allowing the identification of the exact locations where they can be found.

**Key words:** Biodiversity, Arachnida, Pholcidae, *Physocyclus*, New species. Venezuela.

---

\* Recibido: enero 2007.

\* Aceptado: febrero 2007.

## Introducción

La familia Pholcidae está distribuida por todo el territorio de Venezuela desde el nivel del mar hasta el borde de las nieves perpetuas, ocupan los más diversos tipos de clima y vegetación, invaden las viviendas humanas, donde ocupan los lugares protegidos y oscuros, como son los ángulos y cornisas de las paredes, el lado posterior de los cuadros colgados en éstas o bajo otros muebles, son los espacios donde se ha colectado el material objeto de ésta publicación. En el campo se les colecta invertidos bajo los tallos depositados sobre el suelo y muy especialmente en las telas construidas en las raíces tabulares; cuando se les molesta se agitan tan rápidamente que son poco visibles y esto les sirve de protección. Son arácnido inofensivos, no representan ningún peligro para el ser humano. Señalamos que las especies presentan similitudes, que hacen necesario consultar las figuras de las respectivas láminas, para establecer las diferencias específicas; en especial el órgano copulador, el cual presenta surcos, sinuosidades, apéndices y otras formas que lo hacen muy complejo; es importante la localidad típica para determinar las especies, así como los caracteres morfométricos de los ejemplares machos y hembras. El número de especies por conocer es abundante y se incrementará en un futuro cercano en especial en los géneros *Physocyclus* y *Blecoscelis*, contribuyendo al incremento de la acentuada biodiversidad del país; señalamos que estos géneros, son los que tienen hasta ahora el mayor número de especies, por género, en la familia Pholcidae de Venezuela. Otros géneros monoespecíficos han sido descritos recientemente por el autor, como son los casos de *Carupania paraguayensis* González Sponga, 1997 ( Río Carapo, base del tepui Guaiquinima, Municipio Raúl Leoni, Edo. Bolívar ); *Carupania tarsocurvipes* González Sponga, 2003 ( Carúpano, Municipio Bermúdez , Edo. Sucre ); y *Codazziella pilosa* González Sponga, 2003 ( Pico Codazzi, Municipio Tovar, Edo. Aragua ), además nueve géneros y veintiun especies las cuales sería largo citar individualmente y que fueron descritas y publicadas en revistas científicas nacionales

## Materiales y métodos

Se utilizan ejemplares machos, hembras y subadultos sin sexo determinado.

Los ejemplares están preservados en solución de Etanol al 70 %.

Las figuras de los caracteres morfológicos fueron realizadas por el autor, usando una lupa estereoscópica con retícula ocular y sobre papel milimetrado; éste mismo equipo se usó para tomar los caracteres morfométricos.

Las coordenadas geográficas que señalan las localidades tipo son tomadas de una publicación de Cartografía Nacional.

Los ejemplares están depositados en la colección del autor (MAGS).

## SISTEMATICA

Familia Pholcidae Koch, 1850.  
Género *Physocyclus* Simon, 1893.

- Pholcus* Keyserlin, 1875. Verh. z. b. Ges. Wien, p. 208 (ad part. *P. gibbosus*).  
*Physocyclus* Simon, 1893. Hist. Nat. Araigneés 1 (2), p. 470.  
*Physocyclus* Mello- Leitaó, 1918. Rev. Mus. Paulista 10, p. 112.  
*Physocyclus* Gertsch, 1971. Ascós. Mexican Cave Stud. Bull. 4 pg. 61.  
*Physocyclus* Caporiacco, 1955. Acta Biol. Venez., 1 (16), p. 297.  
*Physocyclus* Brignoli, 1981. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 170(1), p. 92.

### **Diagnosis:**

Ocho ojos no especializados, situados sobre áreas negras.

Ojos formando dos líneas procurvas. Los medioanteriores sobre un área negra, restantes ojos formando dos triadas sobre áreas negras.

Pedipalpos: fémur largo y masivo, sin espinas, sólo con algún tubérculo distal pequeño, tibia con una curvatura dorsal y dos tricobotrias dorsobasales; tarso pequeño, en el dorso con algunos tubérculos; émbolo largo y esclerotizado, vesícula globosa.

Epigino esclerotizado, con una prominencia anterior, vulva como una V invertida, opistosoma de forma variada.

Patas largas y estrechas, con abundantes segmentos tarsales y densa pilosidad.

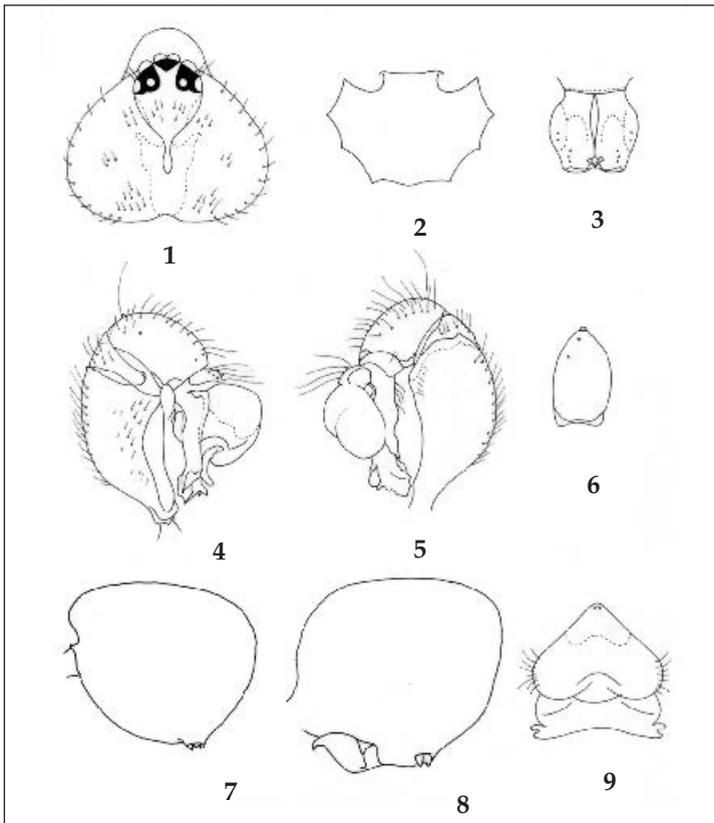
Abdómen globoso y densamente piloso.

Especie tipo: *Physocyclus globosus* Tacz. ( *P. gibbosus* Keyserling)

Distribución: Africa occidental, Asia tropical; América septentrional, central, meridional y antillana.

*Physocyclus boconoensis* n. sp.

Lámina 1.-



*Physocyclus boconoensis* n. sp. Figs. 1 a 9. 1.-Vista dorsal del cefalotórax. 2.- Esternón. 3.- Quelíceros. 4.- Lado externo del pedipalpo derecho. 5.- Lado interno del pedipalpo derecho. 6.-Dorso de la tibia palpar. 7.- Macho: vista lateral del abdomen. 8.- Hembra: vista lateral del abdomen. 9.- Epigino.

Holotipo: ejemplar macho adulto, MAGS – 1290 a. Paratipos: ejemplar hembra adulta, MAGS – 1290 b; cuatro ejemplares hembras y un subadulto sin sexo determinado. Colectados por Odila y Alberto González S. el 20 – 2 – 91.

Localidad típica: Boconó, Municipio Boconó, Estado Trujillo. 09° 14' 40" N – 70° 15' 46" O. Altitud: +- 2000 m. s. n. m. Mapa N° 1 – 1.

Distribución: conocida sólo de la localidad típica.

Hábitat: vegetación de sabanas y bosque tropófilo de altura. Clima: Gwi de Koeppen.

Microhábitat: en el interior de habitaciones humanas.

Etimología: *boconoensis*, nombre derivado de la población de Boconó, donde tiene su hábitat.

Diagnos: *Physocyclus boconoensis* n. sp. se distingue especialmente entre otras características por las siguientes: a) por la forma del cefalotórax; b) por la forma del órgano copulador ; c) forma del epigino y d) por los caracteres morfométricos.

### *Descripción*

Caracteres de los ejemplares machos

Cromáticos: cefalotórax, abdómen y patas amarillas; ojos sobre un área negra; pedipalpos pardo amarillento muy débil.

Morfológicos: clípeo largo y redondo en el extremo distal.

Cefalotórax reniforme, más ancho que largo, con una leve concavidad posterior; los bordes laterales tienen cerdas espaciadas regularmente; área cefálica ancha, con ocho ojos, distribuidos en dos líneas procurvas, los ojos anteriores proyectados sobre el borde anterior; dorso del área torácica con un surco ancho y poco profundo, el cual no se extiende hasta el borde posterior y en los lados de éste convexidades poco acentuadas (Fig. 1).

Esternón: borde posterior sinuoso, en los lados las curvaturas donde articulan las coxas de los pedipalpos y las patas (Fig. 2).

Quelíceros: con lóbulos laterales, dos espinas ventrointrenas y dos laterales largas (Fig. 3).

Pedipalpos: fémur largo y en forma de maza, patela ancha en el borde posterior, tibia curva y saliente, con dos tricobotrias dorsobasales; vesícula y órgano copulador de forma compleja, en los ejemplares hembras el pedipalpo es poco significativo, sus segmentos son cortos, estrecho y pilosos (Figs. 4 a 6).

Abdómen: globoso, densamente piloso, las hileras en posición ventrodistal, en los ejemplares hembras se observa lateralmente el epigino (Figs. 7 y 8).

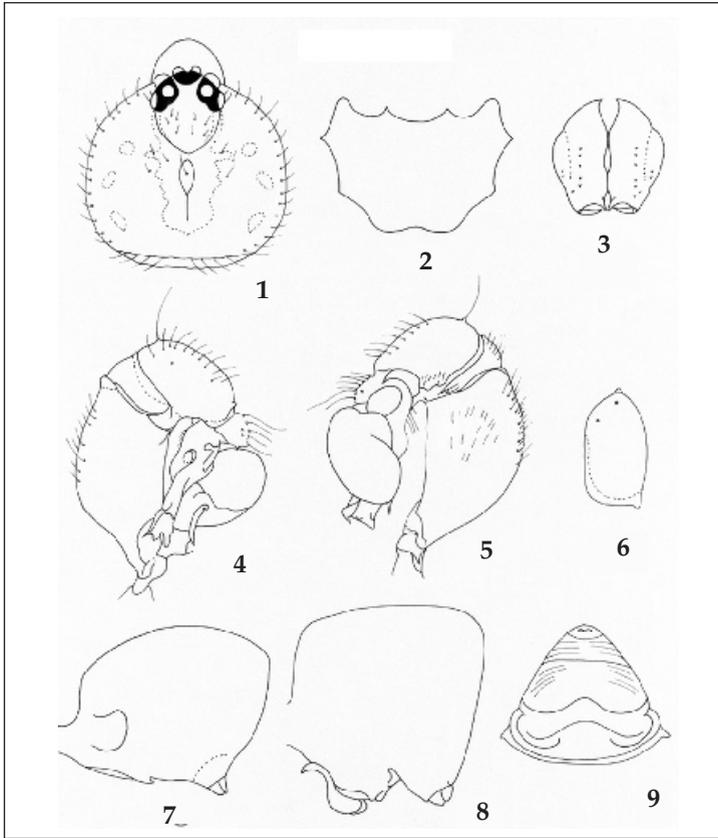
Epigino en vista ventral, con la característica forma de V invertida y el borde ventral ancho y bilobulado (Fig. 9).

Patas ambulatorias: largas y progresivamente estrechas, los fémures más gruesos en la mitad basal; hay abundantes segmentos tarsales y son densamente pilosos.

Los caracteres morfométricos están expresados en la tabla N° 1.-

*Physocyclus borburatensis* n. sp.

Lámina 2



*Physocyclus borburatensis* n. sp. Figs. 1 a 9 . 1.- Vista dorsal del cefalotórax. 2.- Esternón. 3.- Quelcíceros. 4.- Lado externo del pedipalpo derecho. 5.- Lado interno del pedipalpo derecho. 6.- Dorso de la tibia palpar. 7.- Macho: vista lateral del abdómen. 8.- Hembra: vista lateral del abdómen. 9.- Epigino.

Holotipo: ejemplar macho adulto, MAGS – 1207 a. Paratipos: ejemplar hembra adulta, MAGS – 1207 b; siete ejemplares machos y cincuenta y tres hembras, todos adultos. Colectados por Emígdio González S., A. R. Delgado de González y el autor el 19-3-90.

Localidad típica: Borburata, Municipio Puerto Cabello, Edo. Carabobo. 10° 26' 50" N – 67° 57' 40" O. Altitud: 100 m. s. n. m. Mapa N° 1-2.-

Distribución: conocida sólo de la localidad típica.

Hábitat: semiárido, con vegetación xerófila y montes espinosos. Clima: Bshi de Koeppen.

Microhábitat: en habitaciones humanas, bajo rocas y en las raíces tabulares de los árboles.

Etimología: *borburatensis*, derivado de Borburata, centro poblado en el cual habita y alrededor del cual fue colectada esta especie.

Diagnosis: *Physocylus borburatensis* n. sp. se distingue entre otras características por las siguientes: a) cefalotórax subcircular; b) ojos medianos internos desplazados hacia delante; c) forma del órgano copulador; d) forma del epigino y e) por los caracteres morfométricos.

### *Descripción*

Caracteres de los ejemplares machos

Cromáticos: todo el cuerpo y las extremidades de color amarillo, ojos sobre dos áreas negras.

Morfológicos: clipeo ligeramente curvo bajo el tubérculo ocular, circular en el extremo distal.

Cefalotórax cercanamente a circular, los bordes laterales y el posterior poseen cerdas espaciadas regularmente; área ocular ancha, con ocho ojos distribuidos en dos líneas procurvas, sólo los ojos mediano anteriores están proyectados sobre el borde anterior; dorso del tórax con un surco ancho y poco profundo, los lados de éste son levemente convexos, no se extiende hasta el borde posterior del área torácica (Fig. 1). Esternón ancho, el borde posterior sinuoso, en los lados las curvaturas donde articulan las coxas de las patas (Fig. 2).

Quelíceros con los característicos lóbulos laterales, pequeños dentículos frontales y las espinas distales (Fig. 3).

Pedipalpos con el fémur, patela y tibia característicos del género, vesícula oblonga, órgano copulador complejo, propio de la especie, tibias con dos tricobotrias dorsobasales ( Figs. 4 a 6 ). En los ejemplares hembras el pedipalpo es poco significativo, sus segmentos son cortos, estrechos y pilosos.

Abdómen subgloboso, el tegumento escasamente piloso, con un saliente dorsodistal grueso, las hileras en posición ventrodistal; en los ejemplares hembras es visible lateralmente el epigino (Figs. 7 y 8).

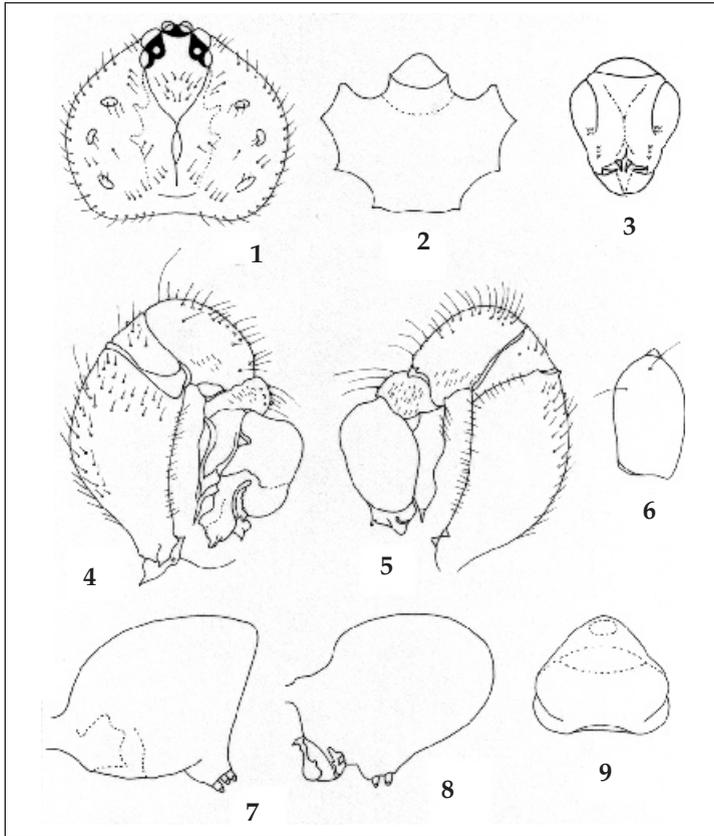
Epigino en vista ventral, el borde dorsal anguloso y el ventral curvo y con un saliente lateral (Fig. 9).

Patas ambulatorias largas, los fémures más gruesos en el extremo basal, todos los segmentos con pilosidades, más abundantes en los segmentos tarsales.

Los caracteres morfométricos están expresados en la tabla N° 2.-

*Physocyclus cariaensis* n. sp.

Lámina 3



*Physocyclus cariaensis* n. sp. Figs. 1 a 9. 1.- Vista dorsal del cefalotórax. 2.- Esternón. 3.- Quelíceros. 4.- Lado externo del pedipalpo derecho. 5.- Lado interno del pedipalpo derecho. 6.- Dorso de la tibia palpar. 7.- Macho: vista lateral del abdomen. 8.- Hembra: vista lateral del abdomen. 9.- Epigino.

Holotipo: ejemplar macho adulto, MAGS – 221 a. Paratipos: ejemplar hembra adulta, MAGS – 221 b; dos ejemplares machos y doce hembras, todos adultos. Colectados por Arquímedes Campos (16-5-81), A. R. Delgado de González, M. A. González D., Migdalia García y el autor el 15-10-91.

Localidad típica: Mariguitar, Municipio Bolívar, Estado Sucre. 10° 27' 06" N – 63° 53' 46" O. Altitud: 10 m. s. n. m. Mapa N° 1-3

Distribución: conocida sólo de la localidad típica.

Hábitat: en vivienda humana.

Microhábitat: en los ángulos de las paredes y cornisas, detrás de cuadros colgados en las paredes.

Etimología: *cariacoensis*, nombre derivado del Golfo de Cariaco, en cuya ribera tiene su hábitat.

Diagnosis; *Physocyclus caricoensis* n. sp. se distingue entre otras características por las siguientes: a) forma del cefalotórax; b) forma del órgano copulador; d) forma del epigino y e) por los caracteres morfométricos.

### Descripción

Caracteres de los ejemplares machos

Cromáticos: cefalotórax y patas amarillos, abdómen gris, con manchas dorsales irregulares pardo intenso.

Morfológicos: cefalotórax subcircular, aplanado en el borde posterior, con cerdas espaciadas sobre los bordes laterales; ojos formando dos líneas procurvas, más acentuada la anterior; sólo los ojos medianos anteriores proyectados sobre el borde; el área cefálica tiene abundantes cerdas sobre su parte posterior; en el dorso el área torácica presenta un surco ancho y llano, el cual no se extiende hasta el borde posterior, los lados son poco convexos y con cerdas regularmente distribuidas (Fig. 1).

Esternón: ancho y de poca longitud, en los lados las curvaturas donde articulan los pedipalpos y las patas (Fig. 2).

Quelíceros con los característicos lóbulos laterales y denticulos y uñas distales (Fig. 3).

Pedipalpos: Fémures, patelas y tibias pilosos y característicos de género; órgano copulador complejo, vesícula desarrollada; tibia con dos tricobotrias dorsobasales (Figs. 4 a 6); en los ejemplares hembras los pedipalpos son poco significativos, tienen los segmentos cortos, estrechos y pilosos.

Abdómen: anguloso en los ejemplares machos (Fig. 7), globoso y con el epigino prominente, visible desde los lados (Fig. 8).

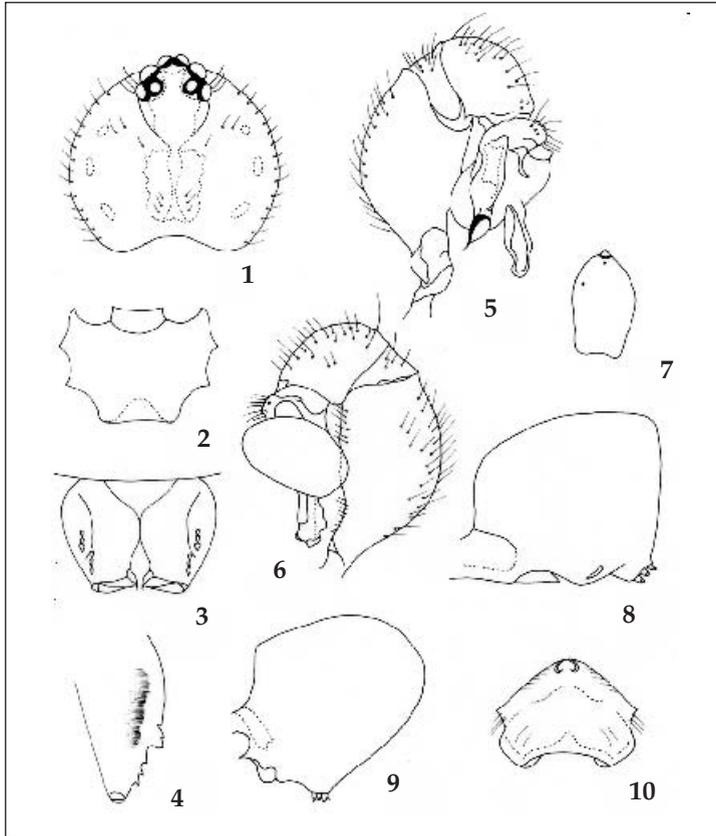
Epigino: curvo en el borde superior y en los lados (Fig.9).

Patas ambulatorias: largas y estrechas, los fémures y tibias con pilosidades, restantes segmentos tarsales densamente pilosos.

Los caracteres morfométricos de los ejemplares machos y hembras están expresados en la tabla N° 3.

*Physocyclus guatirensis* n. sp.

Lámina 4



*Physocyclus guatirensis* n. sp. Figs. 1 a 10. 1.- Vista dorsal del cefalotórax. 2.- Esternón. 3.- Quelíceros. 4.- Lado externo del quelícero derecho. 5.- Lado externo del pedipalpo derecho. 6.- Lado interno del pedipalpo derecho. 7.- Dorso de la tibia palpar. 8.- Macho: vista lateral del abdomen. 9.-Hembra: vista lateral del abdomen. 10.- Epigino.

Holotipo: ejemplar macho adulto, MAGS – 95 a. Paratipos: ejemplar hembra adulta, MAGS – 95 b; dos ejemplares machos y diez hembras, todos adultos. Colectados por A. R. Delgado de González y el autor el 17 – 4 – 81.

Localidad típica: Guatire, Municipio Zamora, Estado Miranda. 10° 28' 30" N – 66° 32' 30" O. Altitud: 300 m. s. n. m. Mapa N° 1- 4.

Distribución: conocida sólo de la localidad típica.

Hábitat: en vivienda humana, calle Bolívar N° 12.-

Microhábitat: en los ángulos de las paredes.

Etimología: *guatirensis*, nombre derivado de la población de Guatire.

Diagnosis: *Physocyclus guatirensis* n. sp. se distingue entre otras características por las siguientes: a) forma del cefalotórax; b) forma de los quelíceros y sus cadenas de denticulos; c) forma del órgano copulador; d) especialmente por la forma del epigino y e) por los caracteres morfométricos.

### *Descripción*

Caracteres de los ejemplares machos

Cromáticos: cefalotórax, pedipalpos y patas amarillas, abdomen amarillo, pardusco en el extremo distal.

Morfológicos: clipeo corto y circular en el extremo distal. Cefalotórax subcircular, con una ancha concavidad posterior, bordes laterales con cerdas espaciadas regularmente; área cefálica ancha, con ocho ojos formando dos líneas recurvas, la anterior acentuada, cercanamente a angulosa, situados sobre un área negra y continua, los ojos anteriores proyectados sobre el borde anterior; área torácica con un surco mediano ancho, el cual no se extiende hasta el borde posterior y en los lados de éste convexidades poco acentuadas, hay algunas cerdas espaciadas (Fig.1).

Esternón: de poco tamaño, el borde posterior recto, con las curvaturas donde articulan las coxas de los pedipalpos y las patas (Fig. 2).

Quelíceros: borde frontal con dos filas de denticulos cada uno, las espinas desarrolladas, vistos lateralmente se observan las características de éstas (Figs. 3 y 4).

Pedipalpos: con las características del género, vesícula ovoide y desarrollada, órgano copulador complejo, tibia con dos tricobotrias dorsobasales (Figs. 5 a 7), los pedipalpos de los ejemplares hembras son simples, los segmentos cortos, estrechos y pilosos.

Abdomen: anguloso en los ejemplares machos y las hileras en posición ventrodorsal; globoso en las hembras, las hileras ventrales, el epigino visible lateralmente (Figs. 8 y 9).

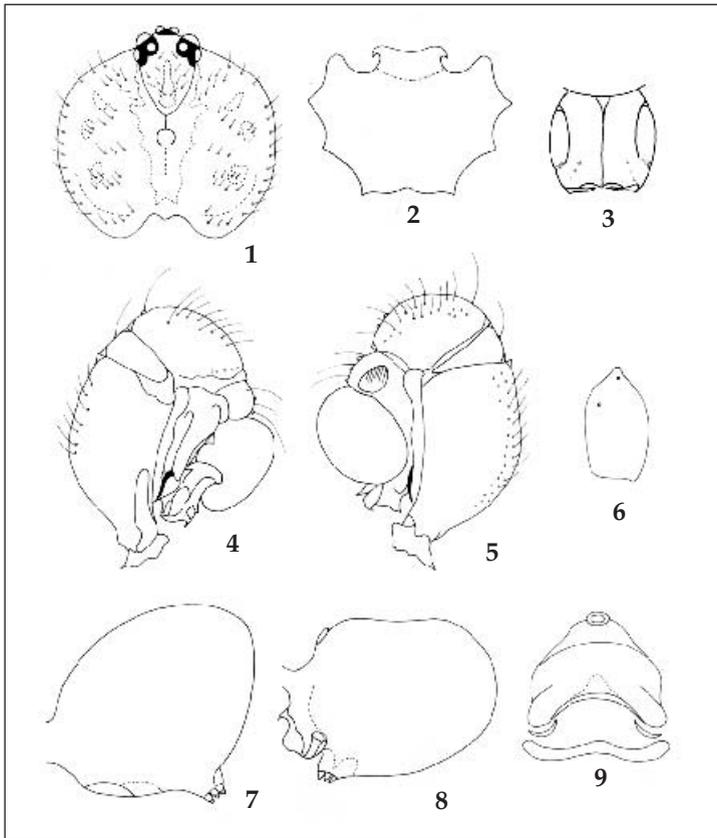
Epigino en vista ventral, el borde dorsal es curvo y el ventral acentuadamente curvo y cóncavo (Fig. 10).

Patas ambulatorias: largas y con los segmentos progresivamente estrechos, con escasa pilosidad hasta las tibias, los segmentos tarsales densamente pilosos.

Los caracteres morfométricos de machos y hembras están expresados en la tabla N° 4.-

*Physocyclus monaguensis* n. sp.

**Lámina 5**



*Physocyclus monaguensis* n. sp. Figs. 1 a 9. 1.- Vista dorsal del cefalotórax. 2.- Esternón. 3.- Quelíceros. 4.- Lado externo del pedipalpo derecho. 5.- Lado interno del pedipalpo derecho. 6.- Dorso de la tibia palpar. 7.- Macho: vista lateral del abdomen. 8.- Hembra: vista lateral del abdomen. 9.- Epigino.

Holotipo: ejemplar macho adulto, MAGS – 846 a. Paratipos: ejemplar hembra adulta, MAGS – 846 b; cuatro ejemplares machos y diez hembras, todos adultos. Colectados por Luisa Josefina Moreno el 6 – 8 – 78.-

Localidad típica: Hato San Antonio, Municipio Maturín, Estado Monagas. 09° 23' 44" N – 63° 00' 52" O. Altitud: 100 m. s. n. m. Mapa N° 1-5.-

Distribución: conocida sólo de la localidad típica.

Hábitat: vivienda humana.

Microhábitat: en los ángulos de las paredes y cornisas, debajo de muebles.

Etimología: *monaguensis*, nombre derivado de Monagas, Estado donde tiene su hábitat.

Diagnosis: *Physocyclus monaguensis* n. sp. se distingue entre otras características por las siguientes: a) forma del cefalotórax; b) forma y complejidad del órgano copulador; c) especialmente por la forma del epigino y c) por los caracteres morfométricos.

### *Descripción*

Caracteres de los ejemplares machos

Cromáticos. Cefalotórax y patas amarillas, abdómen blanquecino, con algunas manchas dorsales parduscas.

Morfológicos: clipeo largo y curvo en el borde distal. Cefalotórax circular, con una convexidad posterior acentuada, los bordes laterales con una fila de cerdas regularmente espaciadas; área cefálica ancha, con ocho ojos distribuidos en triadas laterales y dos medioanteriores, todas sobre áreas negras, forman en conjunto dos líneas procurvas, la anterior saliente en el centro; dorso del área torácica con un surco mediano ancho, el cual no se extiende hasta el borde posterior; hay una superficie convexa en cada lado de éste; área cefálica con cerdas en su parte posterior y con cerdas agrupadas sobre el tórax (Fig. 1).

Esternón: con las curvaturas laterales donde articulan las coxas de los pedipalpos y las patas (Fig. 2).

Quelíceros: con tubérculos laterales y los dentículos mediano distales ausentes (Fig. 3).

Pedipalpos: con el fémur y la tibia desarrollados y con pilosidades dorsales, la tibia con dos tricobotrias dorsobasales, vesícula globosa, órgano copulador de forma compleja (Figs. 4 a 6). Los pedipalpos de los ejemplares

hembras son poco significativos, los segmentos de estos son cortos, estrechos y pilosos.

Abdómen: en el macho globoso, con acentuada curvatura dorsal y las hileras en posición ventrodiscal, en las hembras es globoso pero de menor altura y las hileras en posición ventroproximal, muy cercanas al epigino, el cual es visible desde los lados (Fig. 7 y 8).

Epigino: con un tubérculo superior y el borde ventral con un lóbulo lateral grueso y el borde ventral sinuoso (Fig. 9).

Patas ambulatorias: con los segmentos largos y estrechos y pilosidades en los fémures y tibias y con densa pilosidad en los tarsos.

Caracteres morfométricos de los machos y hembras expresados en la tabla N° 5.-

### **Reconocimiento**

Expreso mi reconocimiento a Odila y Alberto González S., Emérgido González S., A. R. Delgado de González, Arquímedes Campos, Migdalia García de González y Luisa Josefina Moreno, quienes pusieron a mi disposición los ejemplares objeto de esta publicación. A todos mi gratitud.

### **Literatura consultada**

- Brignoli, P. M. (1981). Studies on the Pholcidae, I. Notes on the genera *Artema* and *Physocyclus* (Araneae). *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 170 (1): 90 – 100.
- Caporiacco L. di (1955). Estudios sobre los arácnidos de Venezuela. 2ª parte: Araneae. *Acta Biol. Venez.*, 1 (16): 285 – 451.
- Comstock, J. H. (1940). *The Spiders Book*. Revised and Edited by W. J. Gertsch, 729 pgs.
- Gertsch, W. J. (1971). A Report on some Mexican cave spiders. *Assoc Mexican Cave Stud.*, 4: 47-111.
- Huber, B. A. (1997). Redescription of Eugène Simon's neotropical pholcids (Araneae, Pholcidae). *Zoosystema*, 19 (4): 573 – 612.
- Keyserling, E. (1877). Amerikanische Spinnenarten aus dem Familien der Pholcidae, Scytodidae und Dysderidae. *Verhandl. K. K. Zool Bot. Gesell. Wien.*, 27: 205 – 234, pl. 7.
- Mello Leitao. C. de (1918). Scytodidas e Pholcidas do Brasil. *Rev. Mus. Paulista*, 10: 85 – 144.
- Simon, Eugène 1893. *Histoire Naturelle des Araignees*. Deuxième Edition. Tome I. Familia Pholcidae, Fascículo II. pp. 456 – 487.

**Tabla N° 1.-  
Medidas expresadas en mm.**

<i>Physocyclus boconoensis</i> n. sp.		Holotipo macho				Paratipo hembra				
Ancho del cefalotórax		1,50				1,56				
Largo del cefalotórax		0,60				1,35				
Ancho del tubérculo ocular		0,60				0,54				
Longitud del abdómen		1,56				2,10				
Longitud total		2,16				3,45				
Patas ambulatorias	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>		
Fémur	8,10	6,08	4,50	4,00	6,56	5,10	3,90	3,75		
Patela	0,60	0,65	0,58	0,58	0,62	0,60	0,55	0,58		
Tibia	7,74	5,26	3,60	3,30	6,35	4,40	3,10	3,12		
Metatarso	19,98	8,25	5,55	4,80	9,10	6,25	5,72	4,60		
Tarso	3,92	0,98	1,70	0,75	1,20	0,90	0,80	0,85		
Longitud total	40,34	21,22	14,93	13,43	23,83	17,25	14,07	12,90		
Fórmula femoral	4321					4321				
Fórmula de las patas	4321					4321				

**Tabla N° 2.-  
Medidas expresadas en mm.**

<i>Physocyclus boconoensis</i> n. sp.		Holotipo macho				Paratipo hembra				
Ancho del cefalotórax		1,95				1,62				
Largo del cefalotórax		1,50				1,50				
Ancho del tubérculo ocular		0,60				0,58				
Longitud del abdómen		2,92				2,70				
Longitud total		4,42				4,20				
Patas ambulatorias	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>		
Fémur	10,90	8,10	6,00	8,60	6,95	5,70	4,20	5,95		
Patela	0,84	0,76	0,72	0,80	0,72	0,68	0,60	0,63		
Tibia	10,92	7,47	5,55	7,30	7,18	5,55	3,80	5,15		
Metatarso	16,90	11,25	7,60	10,95	10,20	7,34	5,67	7,50		
Tarso	1,50	1,15	0,90	1,05	1,20	0,96	0,75	0,93		
Longitud total	41,06	28,73	20,77	28,70	26,25	20,23	15,02	20,16		
Fórmula femoral	3241					3241				
Fórmula de las patas	3421					3421				

**Tabla N° 3.-  
Medidas expresadas en mm.**

<i>Physocyclus boconoensis</i> n. sp.		Holotipo macho				Paratipo hembra			
Ancho del cefalotórax		1,88				1,58			
Largo del cefalotórax		1,65				1,50			
Ancho del tubérculo ocular		0,60				0,54			
Longitud del abdomen		2,87				3,00			
Longitud total		4,52				4,50			
Patas ambulatorias	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Fémur	11,70	8,66	6,75	8,70	6,26	4,90	3,67	5,46	
Patela	0,83	0,82	0,75	0,75	0,67	0,70	0,60	0,68	
Tibia	12,30	8,40	5,70	8,08	6,96	4,92	3,52	5,10	
Metatarso	18,90	12,65	8,18	11,70	9,12	6,75	6,72	6,72	
Tarso	1,60	1,20	1,00	1,16	1,30	0,95	1,00	1,00	
Longitud total	45,41	31,73	22,38	30,39	24,33	18,22	15,51	18,96	
Fórmula femoral	1423					1423			
Fórmula de las patas	1243					1423			

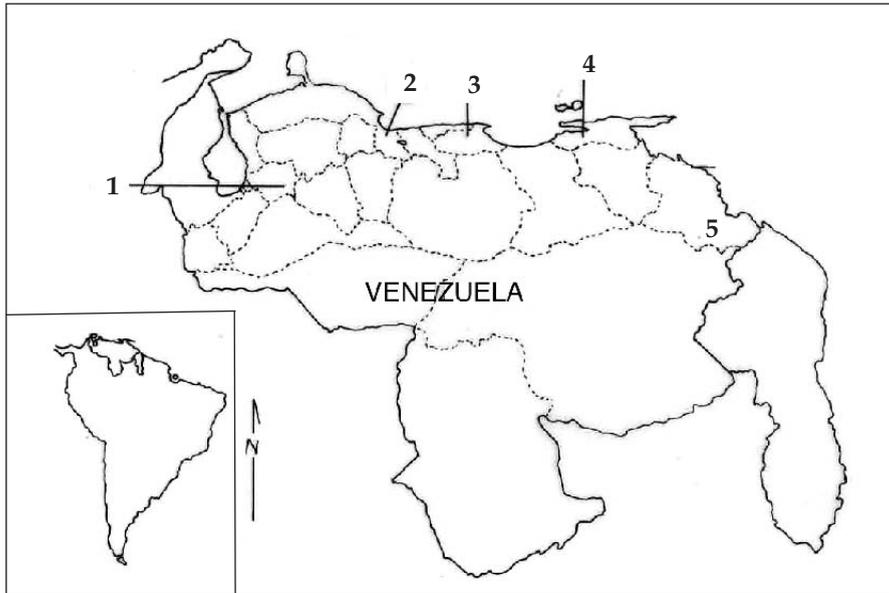
**Tabla N° 4.-  
Medidas expresadas en mm.**

<i>Physocyclus boconoensis</i> n. sp.		Holotipo macho				Paratipo hembra			
Ancho del cefalotórax		1,86				1,50			
Largo del cefalotórax		1,80				1,20			
Ancho del tubérculo ocular		0,60				0,50			
Longitud del abdomen		3,05				2,73			
Longitud total		4,85				3,93			
Patas ambulatorias	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Fémur	11,04	8,85	6,00	6,25	6,15	4,97	3,78	5,40	
Patela	0,80	0,78	0,68	0,75	0,61	0,60	0,60	0,60	
Tibia	11,27	7,70	4,98	7,25	6,80	5,52	3,45	5,98	
Metatarso	16,90	11,10	7,45	10,67	8,88	9,30	4,62	6,27	
Tarso	1,35	0,93	0,90	1,05	1,35	0,90	0,75	0,90	
Longitud total	41,36	29,36	20,01	25,97	23,79	21,29	13,20	19,15	
Fórmula femoral	1243					1423			
Fórmula de las patas	1243					1423			

**Tabla N° 5.-  
Medidas expresadas en mm.**

<i>Physocyclus boconoensis</i> n. sp.		Holotipo macho				Paratipo hembra			
Ancho del cefalotórax		1,65				1,20			
Largo del cefalotórax		1,20				1,05			
Ancho del tubérculo ocular		0,42				0,40			
Longitud del abdómen		2,40				2,48			
Longitud total		3,60				3,53			
Patas ambulatorias	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	
Fémur	5,92	6,30	4,65	6,75	5,16	3,00	3,10	4,35	
Patela	0,58	0,56	0,47	0,56	0,50	0,72	0,40	0,50	
Tibia	10,05	5,82	3,95	5,70	5,23	2,62	2,20	3,85	
Metatarso	16,60	8,80	5,85	8,30	7,34	3,90	3,82	5,17	
Tarso	1,10	0,75	0,60	0,78	0,90	0,60	0,57	0,65	
Longitud total	34,25	22,23	15,52	22,17	19,13	10,84	10,09	14,52	
Fórmula femoral	3124				2341				
Fórmula de las patas	4231				3214				

Mapa N° 1.-



Localidades típicas: 1-1.- *Physocyclus boconoensis* n. sp. (Boconó, Municipio Boconó, Edo. Trujillo) 1-2.- *Physocyclus borburatensis* n. sp. (Borburata, Municipio Puerto Cabello, Edo Carabobo) 1-3.- *Physocyclus cariaconoensis* n. sp. (Mariguitar, Municipio Bolívar, Edo. Sucre) 1-4.- *Physocyclus guatirensis* n. sp. (Guatire, Municipio Zamora, Edo. Miranda) 1-5.- *Physocyclus monaguensis* n. sp. (Hato San Antonio, Municipio Maturín, Edo. Monagas).