

La diversidad de la familia Araneidae (*arachnida: araneae*) en Colombia: una actualización del listado de especies

The diversity of the family Araneidae (arachnida: araneae) in Colombia: an update of the list of species

Yeison López Miranda¹, José Tovar Márquez², Deivys Moisés Álvarez García³

Resumen

Colombia es un país megadiverso que alberga una gran cantidad de especies de animales y plantas, muchos de ellos endémicos. Es de esperarse que para grupos taxonómicos como los artrópodos, que representan más del 80% de las especies de animales en la Tierra, existan muchos registros en este país. Sin embargo, aún persisten grandes vacíos de información al respecto. Tal es el caso de las arañas que, aunque presentan un amplio rango de distribución y son de gran importancia en el equilibrio ecológico como reguladoras de poblaciones de artrópodos, el conocimiento de su diversidad sigue siendo escaso. Este estudio se centró en la actualización del listado de especies de arañas de la familia Araneidae y su distribución por Departamentos en Colombia. Los resultados indican que hay 321 especies de Araneidae en Colombia, lo que representa el 10,27% de las especies descritas a nivel mundial. Los Departamentos con mayor número de registros son Meta, Valle del Cauca y Amazonas, mientras que los Departamentos de Arauca y San Andrés no tienen ningún registro. Por tal motivo es importante que se sigan realizando investigaciones de arañas en Colombia para que de esta manera podamos conocer la diversidad real de este grupo taxonómico y contribuir al conocimiento y conservación de la biodiversidad de artrópodos en el país.

Palabras clave: Araneidos, arañas, Departamentos, distribución, nuevos registros.

1 Biólogo. Grupo de Investigación Zoología y Ecología. Universidad de Sucre, Sincelejo, Sucre, Colombia. yeisonl21@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3033-8884>.

2 MSc.(C) Ecología. Universida de Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. Biólogo. Grupo de Investigación Zoología y Ecología. Universidad de Sucre, Sincelejo, Sucre, Colombia. josetovarm10@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5061-1091>

3 Doctor en Sistemática, Taxonomía animal y Biodiversidad. M.Sc. Biología. Biólogo. Grupo de Investigación Zoología y Ecología. Universidad de Sucre, Sincelejo, Sucre, Colombia. deivysalvarez@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7545-5638>

Abstract

Colombia is a megadiverse country that is home to many animal and plant species, many of them endemic. It is to be expected that for taxonomic groups such as arthropods, which represent more than 80% of the animal species on Earth, there are many records in this country. However, there are still large information gaps in this regard. Such is the case of spiders that, although they have a wide range of distribution and are of great importance in the ecological balance as regulators of arthropod populations, knowledge of their diversity remains scarce. This study focused on updating the list of spider species of the Araneidae family and their distribution by Departments in Colombia. The results indicate that there are 321 species of Araneidae in Colombia, which represents 10.27% of the species described worldwide. The Departments with the highest number of records are Meta, Valle del Cauca and Amazonas, while the departments of Arauca and San Andrés do not have any records. For this reason, it is important that research on spiders in Colombia continue to be carried out so that in this way we can know the real diversity of this taxonomic group and contribute to the knowledge and conservation of arthropod biodiversity in the country.

Keywords: Araneids, spiders, departments, distribution, new records.

Introducción

Los arácnidos (Arthropoda: Arachnida)

Los arácnidos son un grupo diverso de invertebrados pertenecientes al Phylum Arthropoda, que incluye arañas (Araneae), escorpiones (Scorpiones), opiliones (Opiliones), amblypigios (Amblypygi), pseudoescorpiones (Pseudoscorpiones), solífugos (Solifugae), uropigios (Uropygi), esquizómidos (Schizomida) palpígrados (Palpigradi) y ricinúlidos (Ricinulei), que por sus características morfológicas, fisiológicas y comportamentales se encuentran ampliamente distribuidos en casi todos los ecosistemas terrestres y están presentes en una gran variedad de microhábitats (Bar, 2010; Martínez *et al.*, 2015; Ruggiero *et al.*, 2015; Armas *et al.*, 2017).

Los arácnidos se reconocen por tener el cuerpo dividido en dos regiones o tagmas; una anterior llamada prosoma y una posterior llamada opistosoma, unidos entre sí por una estructura conocida como pedicelo (Francke, 2014). También poseen estructuras llamativas que los separan de los demás grupos de artrópodos, como los quelíceros, pedipalpos y una considerable cantidad de ojos, que van de dos a ocho (Martínez *et al.*, 2015).

De todos los órdenes, las arañas se destacan por ser el más diverso con 51163 especies, seguido de Opiliones (6726 spp.), Pseudoscorpiones (3788 spp.), Scorpiones (2766 spp.) y Solifugae (1146 spp.); mientras que Schizomida (358 spp.), Amblypygi (266 spp.), Uropygi (120 Spp.), Palpigradi (109 spp.) y Ricinulei (89 spp.) Son considerados órdenes menores por poseer una menor riqueza de especies (World Spider Catalog, 2023; Catalogue of Life, 2023).

Generalidades de las Arañas (Arachnida: Araneae)

Araneae es un grupo bastante diverso, actualmente se encuentra constituido por 132 familias, 4.313 géneros y más de 51.000 especies descritas a nivel global (World Spider Catalog, 2023), lo que las hace el séptimo orden de artrópodos más diversos del mundo (Coddington & Levi, 1991). Entre las familias más diversas dentro de Araneae se encuentran Salticidae con 6.555 especies, Linyphiidae con 4.832 spp., Araneidae con 3.125 spp. y Theridiidae con 2.541 especies (World Spider Catalog, 2023). Todas estas pertenecientes al suborden Araneomorphae, que representan el 95% de la araneofauna conocida (Melic *et al.*, 2015).

Con relación a su distribución, las arañas son cosmopolitas, es decir, es posible encontrarlas desde las islas más al norte del Ártico, los desiertos más cálidos y áridos, zonas ricas en vegetación, las cimas de montañas, las profundidades de las cuevas, ecosistemas dulceacuícolas, entre muchos otros lugares (Turnbull, 1973).

El cuerpo de las arañas se divide en dos regiones principales: el prosoma, también conocido como cefalotórax, y el opistosoma, o abdomen. En el prosoma se encuentran los ojos, los quelíceros asociados a glándulas de veneno, los pedipalpos, cuatro pares de patas y el sistema nervioso central. La unión entre el prosoma y el opistosoma se realiza a través de una región estrecha llamada pedicelo. El opistosoma alberga órganos con funciones vegetativas, como las filotráqueas para la respiración, los sistemas circulatorio y digestivo. En la parte ventral del opistosoma se encuentran las hileras, donde se secretan las sedas producidas por glándulas especiales que caracterizan al grupo (Flórez 1996; Foelix 2011; Francke, 2014, Melic *et al.* 2015).

La producción de seda es una innovación clave en este grupo y su uso no solo se limita a la construcción de telas, sino también en el revestimiento interno y externo de los ovisacos, para la construcción de refugios, para la caza, envolver las presas, como mecanismo de dispersión y la protección contra depredadores (Vollrath 1992; Flórez 1996; Melic *et al.*, 2015).

Sus patrones de actividad son principalmente nocturnos; sin embargo, también hay grupos de arañas con actividad diurna. Por lo general, la visión no suele ser un factor esencial en sus estrategias de vida y caza, pero algunas arañas son errantes y no

construyen refugios, confiando en su agudo sentido de la vista para evitar peligros, mientras que otras son sedentarias y pasan la mayor parte de su vida en un mismo lugar desde su nacimiento (Flórez, 1996; Bar, 2010; Melic *et al.*, 2015).

Las arañas presentan una amplia variación en cuanto a su tamaño, desde especies con individuos de tan solo 1 mm hasta arañas que alcanzan los 15 cm de longitud (Bar, 2010; Francke, 2014). Su ciclo biológico varía considerablemente, con algunos individuos que viven solo unos pocos meses y otros superando el año de vida, aunque algunas arañas alcanzan a vivir hasta 20 años. En términos generales, las hembras son más longevas y de mayor tamaño que los machos (Bar, 2010; Foelix 2011).

En cuanto a los aspectos reproductivos, las arañas son ovíparas y tienen una metamorfosis simple, pasando por una serie de mudas sucesivas aun después de haber alcanzado la madurez sexual (Foelix, 2011). Los individuos inmaduros se diferencian de los adultos por no tener las estructuras reproductivas desarrolladas. En los machos adultos, los pedipalpos están modificados para realizar la transferencia de espermatozoides al epiginio de la hembra, y tanto los pedipalpos como el epiginio son utilizados en la taxonomía del grupo (Francke, 2014).

Es importante destacar que la gran mayoría de las arañas son inofensivas para los humanos y son importantes depredadoras: en su dieta figuran muchos tipos de animales, pero sus principales presas son los insectos. Se estima que anualmente las arañas consumen entre 400 y 800 millones de toneladas de insectos (Nyffeler & Birkhofer, 2017), por tal motivo son de gran importancia en el equilibrio ecológico, como reguladoras de poblaciones de artrópodos.

Familia Araneidae

Araneidae es la tercera familia más diversa del orden Araneae, con 189 géneros y más de 3.125 especies (World Spider Catalog, 2023) distribuidas a nivel mundial (Foelix, 2011; Santos *et al.*, 2017). Los araneidos son en general de tamaño mediano a grande, coloridos, algunas de sus especies presentan dimorfismo sexual bastante notorio, como es el caso de algunas especies de *Trichonephila*, *Gasteracantha*, y *Micrathena* (Foelix, 2011) (Figura 1). Pueden reconocerse por presentar ocho ojos dispuestos en dos filas, quelíceros agrandados con cóndilo basal, patas cortas, gruesas y espinosas en todos sus segmentos excepto en los tarsos; el abdomen es globoso, sobresaliendo por encima del prosoma, y puede presentar modificaciones como espinas y tubérculos; el epiginio en las hembras puede estar parcial o totalmente esclerotizado y los palpos de los machos son complejos (Flórez, 1996; Jocqué & Dippenaar-Schoeman, 2006).

La mayoría de los miembros de la familia Araneidae se caracterizan por la construcción de redes orbiculares con orientación vertical. Esas telas son emplazadas

en diferentes sustratos, desde pocos centímetros a nivel del suelo hasta varios metros de altura, y pueden ser muy visibles en la vegetación del sotobosque, haciéndolas particularmente fáciles de detectar (Flórez, 1996; Santos *et al.*, 2017).

El conocimiento actual sobre los Araneidae neotropicales está estrechamente vinculado a la extensa labor del aracnólogo Herbert-Walter Levi (1921-2014), de origen germano-americano, quien trabajó en el Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard. A lo largo de 41 años, Levi realizó una serie de monografías taxonómicas minuciosas sobre los araneidos del continente americano (Santos *et al.*, 2017). Estas monografías se destacan por su exhaustiva revisión de la taxonomía de cada género, así como por el meticuloso muestreo de colecciones biológicas, incluyendo aquellas ubicadas en países neotropicales (Santos *et al.*, 2017).

Figura 1. Arañas de la familia Araneidae: A. *Argiope* sp. en su telaraña. B. *Eriophora* sp. en su refugio.



Antecedentes de estudios de arañas en Colombia

La primera especie de araña descrita para Colombia fue *Dysdera solers* por Charles Walckenaer (1837) a partir de un ejemplar recolectado en Cartagena de Indias (Barriga & Moreno, 2013). A partir de ese momento, otros naturalistas, exploradores y científicos siguieron contribuyendo al conocimiento de la diversidad de arañas de este país, por ejemplo: Willis John Gertsch (1906-1998), Arthur M. Chickering (1887-1974), Herbert W. Levi (1921-2014), Norman I. Platnick (1951-2020), Jonathan A. Coddington, entre otros.

En el primer listado de arañas de Colombia se registraron 294 especies por Mello-Leitão (1941). Después, ese número fue elevado a 679 spp. por Flórez-D & Sánchez-C (1995) y luego a 914 spp. por Barriga & Moreno (2013), de las cuales 290 pertenecen a la familia Araneidae.

Departamentos como los de Antioquia y Cundinamarca, en la región Andina, concentraban el mayor número de registros de arañas, según Flórez-D & Sánchez-C (1995). Posteriormente, surgieron estudios como el de Gilede-Moncayo & Bello-Silva

(2000), quienes hicieron el registro de 41 especies de araneidos para Colombia, la mayoría de ellos nuevos registros para la Orinoquia, principalmente en el Departamento del Meta. Por su parte, Pinzón & Sabogal (2010) hicieron el reporte de 26 nuevos registros de Araneidae para la Amazonia colombiana.

Para el Departamento de Sucre, la información sobre araneofauna se ve reducida a los estudios de Peñaloza-Villadiego *et al.* (2013) y Tovar-Márquez *et al.* (2021). En el primero las arañas solo fueron determinadas taxonómicamente a nivel de familia y en el segundo se registraron por primera vez 76 especies con 11 nuevos registros para Colombia.

Está claro que el conocimiento de la araneofauna colombiana continuará creciendo con el desarrollo de nuevos estudios sobre ecología, sistemática, conservación y la construcción de listas y catálogos regionales y locales. Con el desarrollo del presente estudio, se pretendió realizar una revisión bibliográfica para actualizar el listado de las arañas de la familia Araneidae en Colombia y su distribución por Departamentos.

Metodología

Para la actualización del registro de especies de la familia Araneidae en Colombia se partió de la información publicada por Barriga & Moreno (2013), cuya cobertura temporal va desde el 1 de enero de 1831 hasta el 31 de diciembre de 2010. Partiendo de ese punto, se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos científicos en diversas ramas de las ciencias biológicas que incluyeran especies de Araneidae en Colombia, publicados entre el 1 de enero de 2011 hasta 31 de diciembre de 2022. No se incluyó literatura gris (trabajos de grado, resúmenes de congresos, informes de investigación, etc.) La búsqueda se realizó en bases de datos y buscadores como Google Scholar, Springer Link, Scielo, Scopus, SiB. Se utilizaron los siguientes términos, junto con conectores boléanos: “Araneidae”, “Arañas”, “Spiders”, “Colombia”. La validez taxonómica de las especies nominales se revisó en el Catálogo Mundial de Arañas (World Spider Catalog).

Resultados

Revisión bibliográfica

En total, se revisaron 12 artículos científicos, de los cuales se extrajo información sobre las especies y localidades. Con la información obtenida se realizó una base de datos, teniendo en cuenta los Departamentos y las especies registradas en cada uno (Escorcía *et al.*, 2012; Barriga & Moreno, 2013; Lise *et al.*, 2015; Villanueva-Bonilla *et al.*, 2017; Quijano Cuervo *et al.*, 2017; Galvis *et al.*, 2018; Salgado *et al.*, 2018; Quijano Cuervo *et*

al., 2019; Cabra-García & Hormiga, 2020; Hopfe *et al.*, 2020; Tovar-Márquez *et al.*, 2021; Shapiro *et al.*, 2022).

Diversidad y distribución de Araneidae en Colombia

En esta revisión bibliográfica se logró recopilar el registro de 321 especies y 48 géneros de arañas de la familia Araneidae en Colombia (Anexo 1), esto es, 31 especies y 5 géneros adicionales con relación al listado de Barriga & Moreno (2013). A su vez, la riqueza de especies y géneros corresponde al 10,27% y 25,4% de lo registrado a nivel mundial.

En cuanto a la distribución, se encontró que la familia Araneidae se distribuye ampliamente por todo el territorio colombiano (Figura 2). Los Departamentos con más registros son Meta, Valle del Cauca y Amazonas con 102, 100 y 76 especies respectivamente, mientras que los Departamentos de La Guajira y Vichada registran 2 y 1 especie respectivamente. Los Departamentos de Arauca y San Andrés no cuentan con registros hasta el momento (Tabla 1).

Las especies con mayor distribución conocida son *Argiope argentata* (Fabricius, 1775), *Mangora melanocephala* (Taczanowski, 1874) y *Micrathena schreibersi* (Perty, 1833) registradas en 15 Departamentos, *Micrathena sexspinosa* (Hahn, 1822) registrada en 14 Departamentos, *Araneus bogotensis* (Keyserling, 1864), *Micrathena lucasi* (Keyserling, 1864) y *Wagneriana undecimtuberculata* (Keyserling, 1865) registradas en 12 de los 32 Departamentos de Colombia (Anexo 1).

Desde el punto de vista de las regiones geográficas, la región amazónica y andina presentan el mayor número de registros de Araneidae, figurando como ecosistemas predominantes la selva amazónica y el bosque andino, mientras que la Región Caribe y la Orinoquia son las que menos registros poseen, teniendo como ecosistemas principales el bosque seco tropical, piedemonte y las llanuras (Tabla 2).

Figura 2. Mapa de Colombia con los registros de arañas de la familia Araneidae por Departamentos.

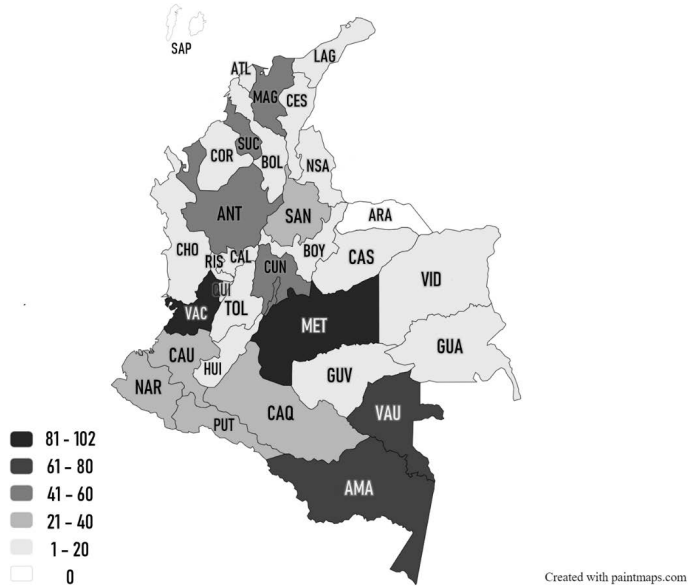


Tabla 1. Listado de géneros y número de especies de la familia Araneidae registrados en Colombia.

Géneros	Número de especies	Géneros	Número de especies
<i>Acacesia</i>	2	<i>Mangora</i>	37
<i>Actinosoma</i>	1	<i>Manogeta</i>	2
<i>Aculepeira</i>	1	<i>Mastophora</i>	1
<i>Alpaida</i>	34	<i>Mecynogea</i>	1
<i>Araneus</i>	14	<i>Metazygia</i>	23
<i>Argiope</i>	3	<i>Metepeira</i>	3
<i>Aspidolasius</i>	1	<i>Micrathena</i>	59
<i>Bertrana</i>	5	<i>Micrepeira</i>	3
<i>Cyclosa</i>	19	<i>Neoscona</i>	3
<i>Cyrtophora</i>	1	<i>Ocrepeira</i>	18
<i>Dubiepeira</i>	3	<i>Parawixia</i>	10
<i>Edricus</i>	1	<i>Pronous</i>	5
<i>Enacrosoma</i>	2	<i>Rubrepeira</i>	1
<i>Encyosaccus</i>	1	<i>Scoloderus</i>	2

Géneros	Número de especies	Géneros	Número de especies
<i>Epeiroides</i>	1	<i>Spilasma</i>	1
<i>Eriophora</i>	4	<i>Taczanowskia</i>	1
<i>Eustala</i>	7	<i>Tatepeira</i>	2
<i>Gasteracantha</i>	1	<i>Testudinaria</i>	1
<i>Gea</i>	1	<i>Trichonephila</i>	1
<i>Hingstepeira</i>	1	<i>Verrucosa</i>	14
<i>Hypognatha</i>	7	<i>Wagneriana</i>	12
<i>Kaira</i>	2	<i>Witica</i>	2
<i>Kapogea</i>	3	<i>Xylethrus</i>	2
<i>Larinia</i>	1	<i>Zygiella</i>	1
Total		48	321

Tabla 2. Distribución de la riqueza de la familia Araneidae por Departamentos y regiones de Colombia.

Región	Departamentos	Registros	Región	Departamentos	Registros
Amazónica	Amazonas (AMA)	76	Caribe	Atlántico (ATL)	14
	Caquetá (CAQ)	25		Bolívar (BOL)	7
	Guainía (GUA)	11		Cesar (CES)	16
	Guaviare (GUV)	3		Córdoba (COR)	5
	Putumayo (PUT)	33		La Guajira (LAG)	2
	Vaupés (VAU)	73		Magdalena (MAG)	55
Andina	Antioquia (ANT)	42	Orinoquía	San Andrés y Providencia (SAP)	0
	Boyacá (BOY)	20		Sucre (SUC)	43
	Caldas (CAL)	4		Arauca (ARA)	0
	Cundinamarca (CUN)	57		Casanare (CAS)	3
	Huila (HUI)	12		Meta (MET)	102
	Norte de Santander (NSA)	14		Vichada (VID)	1
	Quindío (QUI)	7	Pacífica	Cauca (CAU)	23
	Risaralda (RIS)	11		Chocó (CHO)	11
	Santander (SAN)	30		Nariño (NAR)	40
	Tolima (TOL)	9		Valle del Cauca (VAC)	100

Discusión

Entre los géneros más diversos de Araneidae en Colombia se encuentran *Micrathena* con 59 especies, *Mangora* con 37 y *Alpaida* con 34 especies. Esto puede deberse a que estos géneros son algunos de los más diversos dentro de la familia Araneidae (World Spider Catalog, 2023), y que muchas de sus especies son generalistas, pudiéndose encontrar en diversos ecosistemas.

Las especies *Argiope argentata* (Fabricius, 1775), *Mangora melanocephala* (Taczanowski, 1874) y *Micrathena schreibersi* (Perty, 1833), presentan una amplia distribución en Colombia, con registros en las 5 regiones y en 15 de los 32 Departamentos (**Anexo 1**). Es muy probable que también estén presentes en varios otros Departamentos, pero que no hayan sido registradas por falta de muestreos en esas zonas.

La investigación científica en Colombia en el campo de la biodiversidad ha crecido significativamente en las últimas décadas, con muchos estudios y descubrimientos interesantes. Claramente seguir con las investigaciones y estudios permitirá descubrir muchas más especies, lo que puede contribuir significativamente al conocimiento científico y a la conservación de la biodiversidad en el país. Como ejemplo podemos citar lo ocurrido en el Departamento de Sucre que tuvo su primer registro de especies por Tovar-Márquez et al (2021) quienes reportaron 76 especies, incluyendo 43 Araneidae de las cuales 8 y 9 se registraron por primera vez para Colombia y la Región Caribe, respectivamente. Esto demuestra que hay un déficit del conocimiento real de la araneofauna presente en nuestro país.

Es de esperarse que los Departamentos pertenecientes a la región andina como Cundinamarca y Antioquia o Departamentos como Valle del Cauca, Meta, Amazonas y Vaupés, sean los que presenten un mayor número de registros de especies de arañas de la familia Araneidae en comparación con otros Departamentos, ya que es en esas localidades donde se han registrado la mayor cantidad de especies de esta familia (Flórez-D & Sánchez-C, 1995; Gilede-Moncayo & Bello-Silva, 2000; Pinzón & Sabogal, 2010), esto se puede evidenciar gráficamente en la **Figura 2**, siendo los Departamentos de color más oscuro los mencionados anteriormente.

El escaso número de registros de Araneidae en algunos Departamentos puede atribuirse a causas multifactoriales, como la concentración de especialistas e investigadores en ciertas regiones, el conflicto armado en Colombia y la presencia de grupos criminales, que han dificultado el desarrollo de estudios aracnológicos en varias zonas del territorio colombiano, y la poca financiación a la que pueden acceder los científicos colombianos, que si bien ha aumentado en los últimos años sigue siendo poca frente a la necesidad de conocimiento de la biodiversidad del país (Ríos, 2013; Rojas-Granda & Cuesta-Borja, 2021).

Conocer la diversidad de arañas en Colombia es importante por varias razones. En primer lugar, nos ayuda a comprender la complejidad de las redes tróficas y la interacción entre especies en los ecosistemas (Nieto & Trujano, 2017). Además, es importante para brindar datos que pudieran ser considerados en acciones relacionadas con la conservación de la biodiversidad. Del mismo modo, el conocimiento sobre cuáles y cuántas especies existen, así como su distribución geográfica, es fundamental para la conservación de la biodiversidad y la identificación de especies en peligro de extinción, ya que será muy difícil poder conservar las especies si no se conoce su distribución geográfica y la diversidad real que existe en los ecosistemas (López & Sol, 2019).

Conclusión

El número de nuevos registros de arañas de la familia Araneidae en Colombia con respecto al listado anterior aumentó considerablemente (10,68%), a pesar de que en este estudio solo se tuvo en cuenta la información publicada en artículos científicos, por lo que si se tuviera en cuenta los especímenes depositados en colecciones biológicas el número de registros sería mayor.

A partir de esta revisión se logró evidenciar que en muchos Departamentos de Colombia hay un déficit de conocimiento sobre la diversidad de la familia Araneidae, por lo cual podemos afirmar que la investigación de la araneofauna en Colombia es un campo que aún tiene mucho por descubrir y explorar, lo que representa una gran oportunidad para que los aracnólogos realicen nuevas investigaciones y obtengan un mejor inventario de estas especies en nuestro país.

Es importante seguir haciendo investigación sobre la araneofauna presente en el país, principalmente en los Departamentos en los que se tienen pocos o ningún registro de arañas de la familia Araneidae y/o arañas en general, como los Departamentos de Arauca, San Andrés y Providencia, Vichada, La Guajira, Guaviare, Caldas, Quindío, Bolívar, y así poder tener una aproximación real a la diversidad de arañas del país.

Referencias

- Armas, L. F. de, A. Alegre Barroso, R. Barba Díaz, T. M. Rodríguez-Cabrera, G. Alayón García y A. Pérez González. (2017). Arácnidos. Pp. 196-223. En: Diversidad biológica de Cuba: métodos de inventario, monitoreo y colecciones biológicas (C. A. Mancina y D. D. Cruz, Eds.). Editorial AMA, La Habana, 502 pp.
- Bar, M. E. (2010). Clase: Arachnida. Catedra de biología de los Artrópodos.
- Barriga, J. C., & Moreno, A. G. (2013). *Listado de las arañas de Colombia (Arachnida: Araneae)*. Biota Colombiana, 14(3), 21-33.

- Cabra-García, J., & Hormiga, G. (2020). *Exploring the impact of morphology, multiple sequence alignment and choice of optimality criteria in phylogenetic inference: A case study with the Neotropical orb-weaving spider genus Wagneriana (Araneae: Araneidae)*. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 188(4), 976-1151. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlz088>
- Coddington, J. A & H. W. Levi. (1991). *Systematics and evolution of spiders (Araneae)*. *Annual review of ecology and systematics* 22: 565-592.
- Escorcía, R., Martínez, N., & Silva, J. (2012). *Estudio de la diversidad de arañas de un bosque seco tropical (BS-T) en Sabanalarga, Atlántico, Colombia*. *Boletín Científico Centro De Museos Museo De Historia Natural*. 16 (1): 247–260
- Fabricius, J. C. (1775). *Systema entomologiae, sistens insectorum classes, ordines, genera, species, adiectis, synonymis, locis descriptionibus observationibus*. Libraria Kortii, Flensbvirgi et Lipsiae [= Kortensche Buchhandlung, Flensburg & Leipzig], 832 pp. (Araneae, pp. 431-441). doi:10.5962/bhl.title.36510
- Flórez E. (1996). *Las arañas del Departamento del Valle del Cauca*. Un manual introductorio a su diversidad y clasificación. INCIVA-Colciencias, Cali.
- Flórez-D, E. & Sánchez-C., H. (1995). *La diversidad de los arácnidos en Colombia, aproximación inicial*. Pp. 327-371. In: Rangel-Ch., J.O. (Ed.). *Colombia Diversidad Biótica I*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia–Inderena, Bogotá, Colombia. Pp. 1-442.
- Foelix, R.F (2011). *Biology of Spiders*. 3rd ed. Oxford University Press, Oxford.
- Francke, O. F. (2014). *Biodiversidad de Arthropoda (Chelicerata: Arachnida ex Acari) en México*. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, Supl. 85: S408-S418, 2014. DOI: 10.7550/rmb.31914
- Galvis, W., Flórez, E., & Pinzon. (2018). *New records of the rare orb-weaving spider Rubrepeira rubronigra from Colombia, with notes on its natural history (Araneae: Araneidae)*. *Revista Ibérica de Aracnología*, nº 32: 139–141
- Gilede-Moncayo, O. y Bello-Silva, J. C. 2000. La familia Araneidae (Araneioidea: Orbicularie) en el Departamento del Meta, Colombia. *Biota Colombiana* 1(1): 125-130
- Hahn, C. W. (1822). *Monographie der Spinnen*. Lechner. Nürnberg, Heft 3, pp. 1-2, 4 pls. doi:10.5962/bhl.title.122225
- Hallaj, J. Ross, D.W. Moldenke, A.R. (1998). *Habitat structure and prey availability as predictors of the abundance and community organization of spiders in western Oregon forest canopies*. *The Journal of Arachnology*, 26: 203-220.
- Hopfe, C., Ospina-Jara, B., Scheibel, T., & Cabra-García, J. (2020). *Ocrepeira klamt sp. n. (Araneae: Araneidae), a novel spider species from an Andean páramo in Colombia*. *PLOS ONE*, 15(8), e0237499. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237499>
- Jocqué, R., & A.S. Dippenaar-Schoeman. (2006). *Spider families of the world*. 2nd ed. Museo real de África central, Tervuren.

- Keyserling, E. (1864). *Beschreibungen neuer und wenig bekannter Arten aus der Familie Orbitelae Latr. oder Epeiridae Sund.* Sitzungs-Berichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden 1863: 63-98, 119-154, pl. 1-7.
- Keyserling, E. (1865). *Beiträge zur Kenntniss der Orbitelae Latr.* Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 15: 799-856, pl. 18-21.
- Linnaeus, C. (1767). *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus differentiis, synonymis, locis.* Editio duodecima, reformata. Laurentius Salvius, Holmiae [= Stockholm], 533-1327 (Araneae, pp. 1030-1037).
- Lise, A. A., Kesster, C. C., & Da Silva, E. L. C. (2015). *Revision of the orb-weaving spider genus Verrucosa McCook, 1888 (Araneae, Araneidae).* Zootaxa, 3921(1), 1. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3921.1.1>
- López A, M., & Sol B, M. (2019). *Las especies en peligro de extinción y los mecanismos para la recuperación y conservación de la biodiversidad: Un estudio sobre la viabilidad de los mecanismos y las trabas burocráticas.* LEX, 17(23), 297. <https://doi.org/10.21503/lex.v17i23.1680>
- Martínez M, C., Benavides, L., Escorcía V, O & Franco C, T. (2015). Arácnidos: un Mundo en ocho patas. Boletín de Zoología. ISSN: 2346-1837
- Melic, A., J.A. Barrientos., E. Morano & C. Urones. (2015). *Orden Araneae.* Revista IDE@SEA 11: 1-13.
- Mello-Leitão, C.F. (1941). *Catalogo das aranhas da Colombia.* Anais da Academia Brasileira de Ciências 13: 233-300.
- Nieto-Castañeda I. G. & Trujano-Huerta G. (2017). *La vida en ocho patas ¿quiénes son las arañas?* Elementos 105: 23-28
- Nyffeler, M & K. Birkhofer. (2017). *An estimated 400–800 million tons of prey are annually killed by the global spider community.* The Science of Nature 104: 30
- Peñaloza-Villadiego, A., J. García-Garrido., E. Flórez & A. Sampedro. 2013. Araneofauna De La Reserva Forestal Protectora Serranía De Coraza. Sucre-Colombia. Revista Colombiana de Ciencia Animal-RECIA 5:36-47.
- Perty, M. (1833). *Arachnides Brasilienses.* In: de Spix, J. B. & Martius, F. P. (eds.) *Delectus animalium articulorum quae in itinere per Braziliam ann. 1817 et 1820 colligerunt.* Monachii [= München/Munich], pp. 191-209, pls. 38-39.
- Pinzón, J., L. Benavides y A. Sabogal. 2010. New records of araneid spiders (Araneae: Araneidae) in the Colombian Amazon Region. Zootaxa 2626: 46–60
- Quijano Cuervo, L. G., Martínez-Hernández, N., & Sabogal-González, A. (2017). *Variación temporal de la abundancia y algunos aspectos poblacionales de Micrathena (Araneae: Araneidae) en un Bosque Seco Tropical (BST) del Caribe colombiano.* Ecología Austral, 27(2), 199-209. <https://doi.org/10.25260/EA.17.27.2.0.112>
- Quijano Cuervo, L. G., Rangel Acosta, J., Martínez Hernández, N., & Sabogal Gonzalez, A. (2019). *Estratificación vertical de arañas tejedoras (Araneae) en fragmentos de bosque seco tropical*

- del Caribe colombiano. Revista de Biología Tropical, 67(1). <https://doi.org/10.15517/rbt.v67i1.33168>
- Ríos, A. (2013). La financiación de la investigación en Colombia: Desafíos y posibilidades. XII Congreso “La Investigación en la Pontificia Universidad Javeriana” www.javeriana.edu.co/congresodeinvestigación2013
- Rojas-Granada, C., & Cuesta-Borja, R. (2021). *Los estudios sobre el conflicto armado y la construcción de paz en Colombia desde una perspectiva territorial: Abordajes y desafíos* *. CS, 33, 205-235.
- Ruggiero, M. A., D. P. Gordon, T. M. Orrell, N. Bailly, T. Bourgoïn, R. C. Brusca, *et al.* (2015). Correction: A Higher Level Classification of All Living Organisms. PLoS ONE Vol. 10, No. 6, E0130114.
- Salgado-Roa FC, Pardo-Díaz C, Lasso De Paulis E, Arias CF, Solferini V N , Salazar C. (2018). *Gene Flow and Andean uplift shape the diversification of Gasteracantha cancriformis (Araneae: Araneidae) in Northern South America*. Ecol Evol. 2018;8:7131–7142. <https://doi.org/10.1002/ece3.4237>
- Santos, A. J., Brescovit, A. D., de Oliveira-Tomasi, M., Russo, P., & Oliveira, U. (2017). *Curves, maps and hotspots: the diversity and distribution of araneomorph spiders in the Neotropics*. Behaviour and ecology of spiders: Contributions from the Neotropical region, 1-28.
- Shapiro, L., Binford, G. J., & Agnarsson, I. (2022). *Single-Island Endemism despite Repeated Dispersal in Caribbean Micrathena (Araneae: Araneidae): An Updated Phylogeographic Analysis*. Diversity, 14(2), 128. <https://doi.org/10.3390/d14020128>
- Simon, E. (1895a). *Histoire naturelle des araignées. Deuxième édition, tome premier*. Roret, Paris, pp. 761-1084. [second pdf with detailed publication dates of the single parts] doi:10.5962/bhl.title.51973
- Sundevall, C. J. (1833b). *Conspectus Arachnidum*. C. F. Berling, Londini Gothorum [= Lund], pp. 1-39.
- Taczanowski, L. (1873). *Les aranéides de la Guyane française*. Horae Societatis Entomologicae Rossicae 9: 113-150, 261-286. [pdf includes Taczanowski, 1872]
- Taczanowski, L. (1874). *Les aranéides de la Guyane française*. Horae Societatis Entomologicae Rossicae 10: 56-115, pl. 2
- Tovar-Márquez, J., Torres, R. A., & Alvarez-García, D. M. (2021). *Diversity of orb-weaving spiders (Arachnida: Araneae) from tropical dry forest in Northern Colombia, with eleven new records for the country*. Journal of Natural History, 55(19-20), 1237-1250. <https://doi.org/10.1080/00222933.2021.1943030>
- Turnbull, A. L. (1973). *Ecology of the true spiders (Araneomorphae)*. Annual review of entomology 18: 305-348.
- Villanueva-Bonilla, G. A., García, A. G., Brescovit, A. D., & Vasconcellos-Neto, J. (2017). *Abundance And Richness Of Orb-Web Spiders (Arachnida: Araneae) In A Secondary High-Andean Forest Of Colombia*. Revista Ibérica de Aracnología, nº 30: 53–60.

Vollrath, F. 1992. Spider webs and silks. *Scientific American* 266: 70-77.

World Spider Catalog. (2023). *World Spider Catalog*. Version 24.0. Natural History Museum, Bern. Online at <http://wsc.nmbe.ch>

Anexo 1. Listado actualizado de las especies de arañas de la familia Araneidae en Colombia.

Especies	Departamentos
<i>Acacesia hamata</i> (Hentz, 1847)	(ANT, CUN, MAG, VAC)
<i>Acacesia tenella</i> (L. Koch, 1871)	(AMA, CES, NAR, SUC, VAC, VAU)
<i>Actinosoma pentacanthum</i> (Walckenaer, 1841)	(AMA)
<i>Aculepeira travassosi</i> (Soares & Camargo, 1948)	(SUC)
<i>Alpaida acuta</i> (Keyserling, 1865)	(BOY, MAG, MET, SAN)
<i>Alpaida amambay</i> Levi, 1988	(VAU)
<i>Alpaida anchicaya</i> Levi, 1988	(VAC)
<i>Alpaida banos</i> Levi, 1988	(VAU)
<i>Alpaida bicornuta</i> (Taczanowski, 1878)	(AMA, MET, PUT, VAC, VAU)
<i>Alpaida cali</i> Levi, 1988	(VAC)
<i>Alpaida championi</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(NAR)
<i>Alpaida chickeringi</i> Levi, 1988	(NAR)
<i>Alpaida cisneros</i> Levi, 1988	(CAU, VAC)
<i>Alpaida cuyabeno</i> Levi, 1988	(VAU)
<i>Alpaida darlingtoni</i> Levi, 1988	(MAG)
<i>Alpaida delicata</i> (Keyserling, 1892)	(AMA, VAU)
<i>Alpaida eberhardi</i> Levi, 1988	(ANT, VAC)
<i>Alpaida gurupi</i> Levi, 1988	(VAU)
<i>Alpaida kochalkai</i> Levi, 1988	(MAG)
<i>Alpaida leucogramma</i> (White, 1841)	(AMA, ANT, CAU, CUN, MAG, MET, SUC, VAC, VAU)
<i>Alpaida manicata</i> Levi, 1988	(VAU)
<i>Alpaida marta</i> Levi, 1988	(MAG)
<i>Alpaida moata</i> (Chamberlin & Ivie, 1936)	(VAC)
<i>Alpaida muco</i> Levi, 1988	(MET)
<i>Alpaida narino</i> Levi, 1988	(NAR)

La diversidad de la familia Araneidae (*arachnida: araneae*) en Colombia: una actualización del listado de especies

Especies	Departamentos
<i>Alpaida negro</i> Levi, 1988	(AMA)
<i>Alpaida niveosigillata</i> (Mello-Leitão, 1941)	(CAU, CUN, VAC)
<i>Alpaida queremal</i> Levi, 1988	(NAR, VAC)
<i>Alpaida schneblei</i> Levi, 1988	(ANT)
<i>Alpaida septemmammata</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(AMA, MAG, SUC, VAC)
<i>Alpaida sevilla</i> Levi, 1988	(AMA, VAC)
<i>Alpaida silencio</i> Levi, 1988	(VAC)
<i>Alpaida tabula</i> (Simon, 1895)	(PUT)
<i>Alpaida trispinosa</i> (Keyserling, 1892)	(ANT, CES, MAG, VAC, VAU)
<i>Alpaida truncata</i> (Keyserling, 1865)	(AMA, CUN, GUA, MET, PUT, SAN, SUC, VAC, VAU)
<i>Alpaida variabilis</i> (Keyserling, 1864)	(CUN)
<i>Alpaida veniliae</i> (Keyserling, 1865)	(AMA, ANT, ATL, BOL, CAQ, CHO, MAG, MET, PUT)
<i>Alpaida yotoco</i> Levi, 1988	(VAC)
<i>Araneus bogotensis</i> (Keyserling, 1864)	(ANT, BOY, CAL, CAU, CES, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, PUT, SAN, VAC)
<i>Araneus carimagua</i> Levi, 1991	(MET)
<i>Araneus chingaza</i> Levi, 1991	(CUN)
<i>Araneus detrimentosus</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(MAG)
<i>Araneus galero</i> Levi, 1991	(CAQ, SUC)
<i>Araneus granadensis</i> (Keyserling, 1864)	(ANT, CUN, MAG, NAR, SAN, VAC)
<i>Araneus guttatus</i> (Keyserling, 1865)	(AMA, ANT, CAQ, CES, COR, MAG, MET, PUT, SAN, SUC, VAC, VAU)
<i>Araneus horizonte</i> Levi, 1991	(AMA)
<i>Araneus jamundi</i> Levi, 1991	(VAC)
<i>Araneus meropes</i> (Keyserling, 1865)	(ANT, CAQ, MAG, NAR, PUT, SAN, VAC)

Especies	Departamentos
<i>Araneus pegnia</i> (Walckenaer, 1841)	(MAG)
<i>Araneus schneblei</i> Levi, 1991	(ANT)
<i>Araneus sernai</i> Levi, 1991	(ANT, BOY)
<i>Araneus venatrix</i> (C. L. Koch, 1838)	(AMA, CAQ, MET, TOL)
<i>Argiope argentata</i> (Fabricius, 1775)	(AMA, ANT, BOL, BOY, CAU, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, PUT, SAN, SUC, VAC, VAU)
<i>Argiope submaronica</i> Strand, 1916	(ANT, CHO, MET, PUT, SAN, SUC, VAC)
<i>Argiope trifasciata</i> (Forsskål, 1775)	(ANT, CUN, VAC)
<i>Aspidolasius branicki</i> (Taczanowski, 1879)	(AMA, CAQ, MET, SAN, VAU)
<i>Bertrana abbreviata</i> (Keyserling, 1879)	(NAR)
<i>Bertrana benuta</i> Levi, 1994	(VAC)
<i>Bertrana planada</i> Levi, 1989	(NAR)
<i>Bertrana striolata</i> Keyserling, 1884	(PUT)
<i>Bertrana vella</i> Levi, 1989	(VAC)
<i>Cyclosa andinas</i> Levi, 1999	(HUI, PUT, VAC)
<i>Cyclosa berlandi</i> Levi, 1999	(CUN, MAG)
<i>Cyclosa bifurcata</i> (Walckenaer, 1841)	(ANT, BOY, CUN, HUI, MAG, PUT, SAN, VAU)
<i>Cyclosa caroli</i> (Hentz, 1850)	(ANT, BOY, CAU, COR, CUN, MAG, MET, NAR, SUC, VAC)
<i>Cyclosa diversa</i> (O. Pickard-Cambridge, 1894)	(CAU, CUN, MAG, MET, NAR, VAC, VAU)
<i>Cyclosa fililineata</i> Hingston, 1932	(AMA, VAU)
<i>Cyclosa huila</i> Levi, 1999	(HUI, NAR, VAC)
<i>Cyclosa inca</i> Levi, 1999	(AMA)
<i>Cyclosa longicauda</i> (Taczanowski, 1878)	(VAC)
<i>Cyclosa mavaca</i> Levi, 1999	(AMA)
<i>Cyclosa mocoa</i> Levi, 1999	(PUT)
<i>Cyclosa nevada</i> Levi, 1999	(MAG)

La diversidad de la familia Araneidae (*arachnida: araneae*) en Colombia: una actualización del listado de especies

Especies	Departamentos
<i>Cyclosa pedropalo</i> Levi, 1999	(CUN, NAR, PUT)
<i>Cyclosa rubronigra</i> Caporiacco, 1947	(CAU, MET, NAR, VAC)
<i>Cyclosa santafe</i> Levi, 1999	(CUN)
<i>Cyclosa tapetifaciens</i> Hingston, 1932	(AMA, ANT, MET, NAR, VAC)
<i>Cyclosa triquetra</i> Simon, 1895	(BOY, COR, CUN, VAC)
<i>Cyclosa vicente</i> Levi, 1999	(VAU)
<i>Cyclosa walckenaeri</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(MAG, MET, SUC)
<i>Cyrtophora citricola</i> (Forskål, 1775)	(VAC)
<i>Dubiepeira amacayacu</i> Levi, 1991	(AMA)
<i>Dubiepeira dubitata</i> (Soares & Camargo, 1948)	(AMA, MET, VAU)
<i>Dubiepeira neptunina</i> (Mello-Leitão, 1948)	(SAN, SUC, VAU)
<i>Edricus spiniger</i> O. Pickard-Cambridge, 1890	(CAU, VAC)
<i>Enacrosoma anomalum</i> (Taczanowski, 1873)	(AMA, MET, SUC, VAU)
<i>Enacrosoma multilobatum</i> (Simon, 1897)	(MET)
<i>Encyosaccus sexmaculatus</i> Simon, 1895	(AMA, VAU)
<i>Epeiroides bahiensis</i> Keyserling, 1885	(CAU)
<i>Eriophora edax</i> (Blackwall, 1863)	(CAU, SUC)
<i>Eriophora fuliginea</i> (C. L. Koch, 1838)	(ATL, CUN, MAG, NSA, SUC)
<i>Eriophora nephiloides</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(SUC)
<i>Eriophora ravilla</i> (C. L. Koch, 1844)	(VAC)
<i>Eustala conformans</i> Chamberlin, 1925	(SUC)
<i>Eustala fuscovittata</i> (Keyserling, 1864)	(CUN, MET, RIS, SAN, SUC, VAC)
<i>Eustala guttata</i> F. O. Pickard-Cambridge, 1904	(SUC)
<i>Eustala illicita</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(SUC)
<i>Eustala taquara</i> (Keyserling, 1892)	(NSA)
<i>Eustala ulecebrosa</i> (Keyserling, 1892)	(CUN)
<i>Eustala vegeta</i> (Keyserling, 1865)	(¿?)
<i>Gasteracantha cancriformis</i> (Linnaeus, 1758)	(AMA, ANT, ATL, CHO, GUA, MET, QUI, SAN, SUC, TOL, VAC, VAU)

Especies	Departamentos
<i>Gea heptagon</i> (Hentz, 1850)	(VAC)
<i>Hingstepeira folisecens</i> (Hingston, 1932)	(AMA)
<i>Hypognatha colosso</i> Levi, 1996	(AMA, VAU)
<i>Hypognatha coyo</i> Levi, 1996	(VAC)
<i>Hypognatha elaborata</i> Chickering, 1953	(NAR)
<i>Hypognatha ica</i> Levi, 1996	(AMA)
<i>Hypognatha mozamba</i> Levi, 1996	(AMA, MET, PUT, VAU)
<i>Hypognatha putumayo</i> Levi, 1996	(PUT)
<i>Hypognatha scutata</i> (Perty, 1833)	(MET)
<i>Kaira sexta</i> (Chamberlin, 1916)	(ANT)
<i>Kaira tulua</i> Levi, 1993	(VAC)
<i>Kapogea cyrtophoroides</i> (F. O. Pickard-Cambridge, 1904)	(MET)
<i>Kapogea isosceles</i> (Mello-Leitão, 1939)	(AMA, CAQ, MET, VAC)
<i>Kapogea sellata</i> (Simon, 1895)	(AMA, MET, PUT)
<i>Larinia directa</i> (Hentz, 1847)	(ANT, CES, CUN, MAG, MET, SUC, VAC)
<i>Mangora acre</i> Levi, 2007	(¿?)
<i>Mangora amacayacu</i> Levi, 2007	(AMA, VAU)
<i>Mangora amchickeringi</i> Levi, 2005	(ATL, MAG)
<i>Mangora apaporis</i> Levi, 2007	(AMA)
<i>Mangora asis</i> Levi, 2007	(PUT)
<i>Mangora ayo</i> Levi, 2007	(AMA, VAU)
<i>Mangora bambusa</i> Levi, 2007	(VAC)
<i>Mangora barba</i> Levi, 2007	(NAR)
<i>Mangora boyaca</i> Levi, 2007	(BOY)
<i>Mangora caparu</i> Levi, 2007	(AMA, VAU)
<i>Mangora dagua</i> Levi, 2007	(VAC)
<i>Mangora dianasilvae</i> Levi, 2007	(AMA)
<i>Mangora eberhardi</i> Levi, 2007	(VAC)
<i>Mangora falconae</i> Schenkel, 1953	(ATL, MAG, SAN, SUC)
<i>Mangora fornicata</i> (Keyserling, 1864)	(CUN, SAN)
<i>Mangora insperata</i> Soares & Camargo, 1948	(VAU)

La diversidad de la familia Araneidae (*arachnida: araneae*) en Colombia: una actualización del listado de especies

Especies	Departamentos
<i>Mangora kochalkai</i> Levi, 2007	(MAG)
<i>Mangora latica</i> Levi, 2007	(CUN, HUI)
<i>Mangora leticia</i> Levi, 2007	(AMA)
<i>Mangora matamata</i> Levi, 2007	(AMA)
<i>Mangora mathani</i> Simon, 1895	(AMA, GUA, VAU)
<i>Mangora melanocephala</i> (Taczanowski, 1874)	(AMA, ANT, CAU, CHO, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, PUT, RIS, SAN, SUC, VAC, VAU)
<i>Mangora mitu</i> Levi, 2007	(VAU)
<i>Mangora novempupillata</i> Mello-Leitão, 1940	(MET, PUT)
<i>Mangora pepino</i> Levi, 2007	(PUT)
<i>Mangora pia</i> Chamberlin & Ivie, 1936	(BOL, SUC, VAC)
<i>Mangora pira</i> Levi, 2007	(AMA)
<i>Mangora semiatra</i> Levi, 2007	(NAR)
<i>Mangora socorpa</i> Levi, 2007	(CES)
<i>Mangora sturmi</i> Levi, 2007	(AMA)
<i>Mangora taraira</i> Levi, 2007	(VAU)
<i>Mangora tefe</i> Levi, 2007	(AMA, MET, VAU)
<i>Mangora unam</i> Levi, 2007	(VAU)
<i>Mangora uraricoera</i> Levi, 2007	(AMA, PUT, VAU)
<i>Mangora vaupes</i> Levi, 2007	(VAU)
<i>Mangora villeta</i> Levi, 2007	(CUN)
<i>Mangora zepol</i> Levi, 2007	(MET)
<i>Manogea gaira</i> Levi, 1997	(MAG)
<i>Manogea porracea</i> (C. L. Koch, 1838)	(AMA, ANT, MET, VAU)
<i>Mastophora dizzydeani</i> Eberhard, 1981	(VAC)
<i>Mecynogea infelix</i> (Soares & Camargo, 1948)	(MET)
<i>Metazygia benella</i> Levi, 1995	(VAC)
<i>Metazygia carimagua</i> Levi, 1995	(MET)
<i>Metazygia chenevo</i> Levi, 1995	(MET)
<i>Metazygia corima</i> Levi, 1995	(MET)

Especies	Departamentos
<i>Metazygia dubia</i> (Keyserling, 1864)	(ANT, ATL, CUN, HUI, MAG)
<i>Metazygia enabla</i> Levi, 1995	(VAU)
<i>Metazygia gregalis</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(MAG, MET, SAN, VAC)
<i>Metazygia keyserlingi</i> Banks, 1929	(NAR, VAC)
<i>Metazygia laticeps</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(SAN, SUC)
<i>Metazygia lazepa</i> Levi, 1995	(MET)
<i>Metazygia lopez</i> Levi, 1995	(MET)
<i>Metazygia octama</i> Levi, 1995	(VAC)
<i>Metazygia pallidula</i> (Keyserling, 1864)	(ANT, CES, COR, CUN, LAG, MAG, MET, NAR SUC, VAC)
<i>Metazygia peckorum</i> Levi, 1995	(VAC)
<i>Metazygia rothi</i> Levi, 1995	(MET)
<i>Metazygia sendero</i> Levi, 1995	(AMA)
<i>Metazygia tapa</i> Levi, 1995	(VAU)
<i>Metazygia uma</i> Levi, 1995	(VAU)
<i>Metazygia uraricoera</i> Levi, 1995	(MET, VAU)
<i>Metazygia vaupes</i> Levi, 1995	(VAU)
<i>Metazygia voluptifica</i> (Keyserling, 1892)	(MET)
<i>Metazygia yobena</i> Levi, 1995	(AMA, MET, VAU)
<i>Metazygia yucumo</i> Levi, 1995	(VAU)
<i>Metepeira compsa</i> (Chamberlin, 1916)	(MAG)
<i>Metepeira glomerabilis</i> (Keyserling, 1892)	(CUN)
<i>Metepeira roraima</i> Piel, 2001	(VAC)
<i>Micrathena abrahami</i> (Mello-Leitão, 1948)	(MAG, MET)
<i>Micrathena acuta</i> (Walckenaer, 1841)	(AMA, GUA, MET, NSA, PUT, VAU)
<i>Micrathena anchicaya</i> Levi, 1985	(ANT, CAU, CHO, NAR, RIS, VAC)
<i>Micrathena annulata</i> Reimoser, 1917	(AMA, VAU)
<i>Micrathena armigera</i> (C.L. Koch, 1837)	(MET, VAU)
<i>Micrathena atuncela</i> Levi, 1985	(MET, VAC)

La diversidad de la familia Araneidae (*arachnida: araneae*) en Colombia: una actualización del listado de especies

Especies	Departamentos
<i>Micrathena aureola</i> (C. L. Koch, 1836)	(GUA)
<i>Micrathena bicolor</i> (Keyserling, 1864)	(CAU, CUN)
<i>Micrathena bogota</i> Levi, 1985	(CUN)
<i>Micrathena brevispina</i> (Keyserling, 1864)	(CUN, MET, TOL, VAC, VAU)
<i>Micrathena carimagua</i> (Levi, 1985)	(MAG, MET)
<i>Micrathena clypeata</i> (Walckenaer, 1805)	(AMA, ANT, ATL, CAQ, CHO, GUA, MET, NAR, NSA, PUT, VAC, VAU)
<i>Micrathena coca</i> Levi, 1985	(AMA, CAQ)
<i>Micrathena cornuta</i> (Taczanowski, 1873)	(PUT)
<i>Micrathena crassa</i> (Keyserling, 1864)	(ANT, BOY, CUN, HUI, NSA, RIS, TOL, VAC)
<i>Micrathena cyanospina</i> (Lucas, 1835)	(AMA, BOY, GUA, MET, VAU)
<i>Micrathena decorata</i> Chickering, 1960	(BOY, CES, CUN, MAG, QUI, RIS)
<i>Micrathena donaldi</i> Chickering, 1961	(VAC)
<i>Micrathena duodecimspinosa</i> (O. Pickard-Cambridge, 1890)	(MET, NAR)
<i>Micrathena elongata</i> (Keyserling, 1864)	(CUN, QUI)
<i>Micrathena embira</i> Levi, 1985	(VAU)
<i>Micrathena evansi</i> Chickering, 1960	(CUN, NSA)
<i>Micrathena excavata</i> (C.L. Koch, 1836)	(CAQ, MET)
<i>Micrathena exlinae</i> Levi, 1985	(AMA, NSA)
<i>Micrathena fidelis</i> (Banks, 1909)	(MAG, VAC)
<i>Micrathena flaveola</i> (Perty, 1839)	(AMA, CAQ, MET, NAR, NSA, SAN, VAU)
<i>Micrathena furcula</i> (O. Pickard-Cambridge, 1890)	(VAC)
<i>Micrathena gaujoni</i> Simon, 1897	(PUT)
<i>Micrathena glyptogonoides</i> Levi, 1985	(MET)
<i>Micrathena guerini</i> (Keyserling, 1864)	(CUN, QUI, RIS, VAC)
<i>Micrathena horrida</i> (Taczanowski, 1873)	(AMA, ATL, CAQ, MAG, MET, NAR, SAN, SUC, TOL, VAC)

Especies	Departamentos
<i>Micrathena huanuco</i> Levi, 1985	(AMA)
<i>Micrathena jundiai</i> Levi, 1985	(MET)
<i>Micrathena kirbyi</i> (Perty, 1833)	(AMA, CAQ, GUA, MET, VAU)
<i>Micrathena kochalkai</i> Levi, 1985	(CUN, MAG, NSA)
<i>Micrathena lepidoptera</i> Mello-Leitão, 1941	(ATL, BOY, MAG, SAN, TOL)
<i>Micrathena lucasi</i> (Keyserling, 1864)	(ANT, BOY, CAL, CAU, CES, CUN, HUI, MAG, MET, NAR, NSA, QUI, VAC)
<i>Micrathena macfarlanei</i> Chickering, 1961	(MET)
<i>Micrathena marta</i> Levi, 1985	(MAG)
<i>Micrathena miles</i> Simon, 1895	(CAQ)
<i>Micrathena mitrata</i> (Hentz, 1850)	(CAU, MET)
<i>Micrathena necopinata</i> Chickering, 1960	(AMA)
<i>Micrathena pilaton</i> Levi, 1985	(CAU, CUN, NAR, NSA, QUI, RIS, VAC)
<i>Micrathena plana</i> (C. L. Koch, 1836)	(AMA, CAQ, CAU, CHO, HUI, MET, VAC, VAU)
<i>Micrathena pungens</i> (Walckenaer, 1841)	(AMA, BOY, CAQ, CUN, GUA, MET, SAN)
<i>Micrathena pupa</i> Simon, 1897	(CUN)
<i>Micrathena quadriserrata</i> F.O. Pickard-Cambridge, 1904	(ATL, SUC)
<i>Micrathena rubicundula</i> (Keyserling, 1864)	(CUN)
<i>Micrathena saccata</i> (C. L. Koch, 1836)	(AMA, MAG, MET, SUC, VAC, VAU)
<i>Micrathena sagittata</i> (Walckenaer, 1841)	(MET)
<i>Micrathena schenkeli</i> Mello-Leitão, 1939	(MET)
<i>Micrathena schreibersi</i> (Perty, 1833)	(ANT, ATL, BOL, BOY, CAL, CHO, COR, CUN, MET, PUT, RIS, SAN, SUC, TOL, VAC)

La diversidad de la familia Araneidae (*arachnida: araneae*) en Colombia: una actualización del listado de especies

Especies	Departamentos
<i>Micrathena sexspinosa</i> (Hahn, 1822)	(ANT, ATL, BOY, CAL, CAS, CES, CHO, CUN, MAG, MET, SAN, SUC, TOL, VAC)
<i>Micrathena spinosa</i> (Linnaeus, 1758)	(MET)
<i>Micrathena stuebeli</i> (Karsch, 1887)	(CAQ, CAU, CUN, NAR, NSA)
<i>Micrathena triangularis</i> (C. L. Koch, 1836)	(ANT, CAQ, CUN, MET, NAR, NSA, RIS, SAN, TOL)
<i>Micrathena triangularispinosa</i> (De Geer, 1778)	(AMA, MET, VAU)
<i>Micrathena vigorsi</i> (Perty, 1833)	(AMA, BOY, CAQ, MET, VAC, VAU)
<i>Micrathena woytkowskii</i> (Levi, 1985)	(AMA, MET, VAU)
<i>Micrepeira fowleri</i> Levi, 1995	(AMA, VAU)
<i>Micrepeira hoeferi</i> Levi, 1995	(SUC)
<i>Micrepeira tubulofaciens</i> (Hingston, 1932)	(AMA, VAU)
<i>Neoscona moreli</i> (Vinson, 1863)	(MET, VAC)
<i>Neoscona nautica</i> (L. Koch, 1875)	(AMA, ANT, CES, CHO, CUN, LAG, NAR, VAC)
<i>Neoscona oaxacensis</i> (Keyserling, 1864)	(ANT, ATL, CES, MAG, VAC)
<i>Ocrepeira anta</i> Levi, 1993	(ANT)
<i>Ocrepeira atuncela</i> Levi, 1993	(VAC)
<i>Ocrepeira covillei</i> Levi, 1993	(AMA, BOY, GUA, MET, VAU)
<i>Ocrepeira gulielmi</i> Levi, 1993	(NAR)
<i>Ocrepeira herrera</i> Levi, 1993	(VAU)
<i>Ocrepeira ituango</i> Levi, 1993	(ANT)
<i>Ocrepeira klamt</i> Hopfe, Ospina-Jara, Scheibel & Cabra-García, 2020	(VAC)
<i>Ocrepeira lapeza</i> Levi, 1993	(MET)
<i>Ocrepeira magdalena</i> Levi, 1993	(MAG)
<i>Ocrepeira maraca</i> Levi, 1993	(CES)
<i>Ocrepeira planada</i> Levi, 1993	(CUN, NAR, VAC)

Especies	Departamentos
<i>Ocrepeira redondo</i> Levi, 1993	(CUN, MAG)
<i>Ocrepeira saladito</i> Levi, 1993	(VAC)
<i>Ocrepeira tinajillas</i> Levi, 1993	(VAC)
<i>Ocrepeira tumida</i> (Keyserling, 1865)	(¿?)
<i>Ocrepeira valderramai</i> Levi, 1993	(CUN)
<i>Ocrepeira verecunda</i> (Keyserling, 1865)	(¿?)
<i>Ocrepeira viejo</i> Levi, 1993	(NAR, SAN)
<i>Parawixia audax</i> (Blackwall, 1863)	(MET)
<i>Parawixia barbaças</i> Levi, 1992	(NAR, VAC)
<i>Parawixia carimagua</i> (Levi, 1991)	(MET)
<i>Parawixia casa</i> Levi, 1992	(VAC)
<i>Parawixia hypocrita</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(NAR, SUC)
<i>Parawixia kochi</i> (Taczanowski, 1873)	(AMA, BOY, CAQ, GUA, MET, VAU)
<i>Parawixia matiapa</i> Levi, 1992	(MAG)
<i>Parawixia nesophila</i> Chamberlin & Ivie, 1936	(MET)
<i>Parawixia rimosa</i> (Keyserling, 1892)	(ANT, CAU, CUN, HUI, MAG, NAR, VAC)
<i>Parawixia velutina</i> (Taczanowski, 1878)	(MET)
<i>Pronous intus</i> Levi, 1995	(ANT, BOL, CES, MET, VAC)
<i>Pronous pance</i> Levi, 1995	(CAU, VAC)
<i>Pronous tuberculifer</i> Keyserling, 1881	(PUT)
<i>Pronous valle</i> Levi, 1995	(VAC)
<i>Pronous wixoides</i> (Chamberlin & Ivie, 1936)	(MAG, MET, NAR, VAC)
<i>Rubrepeira rubronigra</i> (Mello-Leitão, 1939)	(CAU, PUT, VID)
<i>Scoloderus cordatus</i> (Taczanowski, 1879)	(PUT, VAC)
<i>Scoloderus tuberculifer</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(VAC)
<i>Spilasma duodecimguttata</i> (Keyserling, 1879)	(AMA, MET, PUT, SAN, SUC, VAC, VAU)
<i>Taczanowskia sextuberculata</i> Keyserling, 1892	(MET)
<i>Tatepeira carrolli</i> Levi, 1995	(MET)
<i>Tatepeira tatarendensis</i> (Tullgren, 1905)	(CES, MAG)

La diversidad de la familia Araneidae (*arachnida: araneae*) en Colombia: una actualización del listado de especies

Especies	Departamentos
<i>Testudinaria quadripunctata</i> Taczanowski, 1879	(SUC)
<i>Trichonephila clavipes</i> (Linnaeus, 1767)	(ATL, SUC, VAC)
<i>Verrucosa avilesae</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(PUT)
<i>Verrucosa benavidesae</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(BOY, CAQ, VAU)
<i>Verrucosa excavata</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(MET)
<i>Verrucosa florezi</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(QUI, RIS)
<i>Verrucosa macarena</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(MET)
<i>Verrucosa meta</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(MET)
<i>Verrucosa opon</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(SAN)
<i>Verrucosa pedrera</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(AMA)
<i>Verrucosa reticulata</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(SUC)
<i>Verrucosa silvae</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(CAQ)
<i>Verrucosa suaita</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(SAN)
<i>Verrucosa tarapoa</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(MET)
<i>Verrucosa tuberculata</i> Lise, Kesster & Silva, 2015	(SUC, VAC)
<i>Verrucosa undecimvariolata</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(CUN, MET, RIS, SUC, VAC)
<i>Wagneriana acrosomoides</i> (Mello-Leitão, 1939)	(GUV, MET)
<i>Wagneriana atuna</i> Levi, 1991	(CAS, VAC)
<i>Wagneriana cobella</i> Levi, 1991	(MAG, NSA)
<i>Wagneriana hassleri</i> Levi, 1991	(GUV)
<i>Wagneriana jacaza</i> Levi, 1991	(AMA, VAU)
<i>Wagneriana jelskii</i> (Taczanowski, 1873)	(VAU)
<i>Wagneriana maseta</i> Levi, 1991	(AMA, CAQ, CAS, GUV, MET, VAU)
<i>Wagneriana taboga</i> Levi, 1991	(ATL, BOL, CES, CUN, MAG, SUC)
<i>Wagneriana tauricornis</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	(ANT, CUN, MAG, SUC, VAC)
<i>Wagneriana tayos</i> Levi, 1991	(AMA, ANT, MET, VAU)
<i>Wagneriana transitoria</i> (C. L. Koch, 1839)	(AMA, CAQ, CUN)

Especies	Departamentos
<i>Wagneriana undecimtuberculata</i> (Keyserling, 1865)	(AMA, ANT, ATL, BOL, CAQ, CHO, CUN, MET, PUT, SAN, SUC, VAC, VAU)
<i>Witica cayanus</i> (Taczanowski, 1873)	(MAG, MET)
<i>Witica crassicauda</i> (Keyserling, 1865)	(ANT, CAU, MET, VAC)
<i>Xylethrus scrupeus</i> Simon, 1895	(MET, VAU)
<i>Xylethrus superbis</i> Simon, 1895	(AMA, MET, VAU)
<i>Zygiella x-notata</i> (Clerck, 1757)	(CUN)

Nota. Se desconoce la localidad específica dentro de Colombia de 4 especies.