

Serpientes registradas en el municipio de Plato, Magdalena, Colombia

Snakes registered in the municipality of Plato, Magdalena, Colombia

Jorge Alberto Zúñiga-Baos^{1*}  

¹Investigador Independiente. vereda Pomona, Popayán, Cauca, Colombia.
*jorzuba@gmail.com

Recepción: 27 mayo 2021 | Aprobación: 15 Octubre 2021 | Publicación: 10 noviembre 2021

RESUMEN

A través de muestreos y registros esporádicos obtenidos entre el 1 de junio de 2020 y 30 de abril de 2021, se presenta un listado preliminar de serpientes, para el Municipio de Plato, Magdalena. Se registraron un total de 64 individuos, pertenecientes a 25 especies y 6 familias, siendo Colubridae las más representativa (16 spp.), y *Tantilla semicineta* y *Lygophis lineatus* las especies más abundantes. El 36% de las especies presenta afectación por atropellamiento vehicular o muerte por acciones humanas. Finalmente, estos resultados muestran una riqueza importante sobre este grupo faunístico para el municipio, con esta información se espera promover nuevos estudios, donde se articule la comunidad científica y pobladores en pro de la conservación de serpientes.

Palabras clave: Conservación de serpientes; infraestructura vial; Región Caribe; Río Magdalena; riqueza.

ABSTRACT

Through sampling and sporadic records obtained between June 1, 2020 and April 30, 2021, a preliminary list of snakes is presented for the Municipality of Plato, Magdalena. A total of 64 individuals were recorded, belonging to 25 species and 6 families, Colubridae being the most representative (16 spp.), And *Tantilla semicineta* and *Lygophis lineatus* the most abundant species. 36% of the species are affected by vehicle run over or death by human actions. Finally, these results show an important wealth on this faunistic group for the municipality, with this information it is expected to promote new studies, where the scientific community and residents are articulated in favor of the conservation of snakes.

Keywords: Caribbean Region; Magdalena River; snake conservation; road infrastructure; Wealth.

Como citar (Vancouver).

Zúñiga-Baos JA - Serpientes registradas en el municipio de Plato, Magdalena, Colombia. Rev Colombiana Cienc Anim. Recia. 2021; 13(2):e862. <https://doi.org/10.24188/recia.v13.n2.2021.862>

INTRODUCCIÓN

El estudio de las serpientes en Colombia ha aumentado considerablemente en los últimos años y es abordado desde diferentes campos, a nivel poblacional, ecológico, filogenético, molecular, venómica y las constantes revisiones taxonómicas, que incluso ha permitido la descripción de 13 nuevas especies en los últimos años 11 años (1). Siendo las descripciones más recientes en el 2019, mediante las especies *Sibon ayerbeorum* (2) y *Atractus marthae* (3); la descripción de estos taxones, sumado a los registros nuevos de distribución para el país, han aumentado significativamente la riqueza de especies, de esta manera Colombia cuenta actualmente con aproximadamente 321 especies de serpientes, siendo el segundo país suramericano más diverso en serpientes después de Brasil (1). A nivel regional Colombia cuenta con diferentes listas de especies, artículos científicos, guías de identificación, y algunos libros que muestran la diversidad de ofidios de una zona en particular.

Para la región Caribe recientemente se publica el libro Reptiles del Caribe Colombiano, el cual registra un total de 81 especies de serpientes para la región (4), representado un 25.23% de la diversidad nacional, el libro tiene sus bases en la lista y distribución de los reptiles de la Región Caribe, publicada por Carvajal-Cogollo et al (5), y representa una compilación de información científica, revisión de ejemplares, y depuración de listas de especies, que muestra la distribución general de las especies por departamentos, ésta obra se convierte en una herramienta de gran importancia para acercarnos a la riqueza de especies de la región; sin embargo, el conocimiento de la diversidad local relacionada en la literatura por municipios es mínimo, en algunos es inexistente, tal es el caso del municipio de Plato, Magdalena.

Ante la falta de información escrita de la ofidiofuna presente en el municipio de Plato, surge el objetivo de obtener un listado preliminar de serpientes, mediante muestreos y registros esporádicos en las diferentes coberturas del municipio, que contribuya al conocimiento de la riqueza de este grupo faunístico y permita generar estrategias de conservación a futuro.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio. El presente estudio se llevó a cabo en el municipio de Plato, departamento del Magdalena, Colombia. Se ubica en el centro del departamento en la subregión Valle del río Ariguani, sobre la margen derecha del río Magdalena, geográficamente se localiza a los 9°48' N y 79°77' O, a una altura 20 msnm. Cuenta con una extensión aproximada de 1500.04 km² (Figura 1); Presenta un clima cálido y una temperatura promedio de 28-30°C; los biomas predominantes dentro del municipio son: el Zonobioma seco tropical del Caribe y Helobioma Magdalena-Caribe, comprende un conglomerado de hábitats y coberturas la mayoría de ellas pastos, utilizados principalmente para la ganadería extensiva, cultivos y arbustales, por el contrario, la franja de bosque es mínima (6).

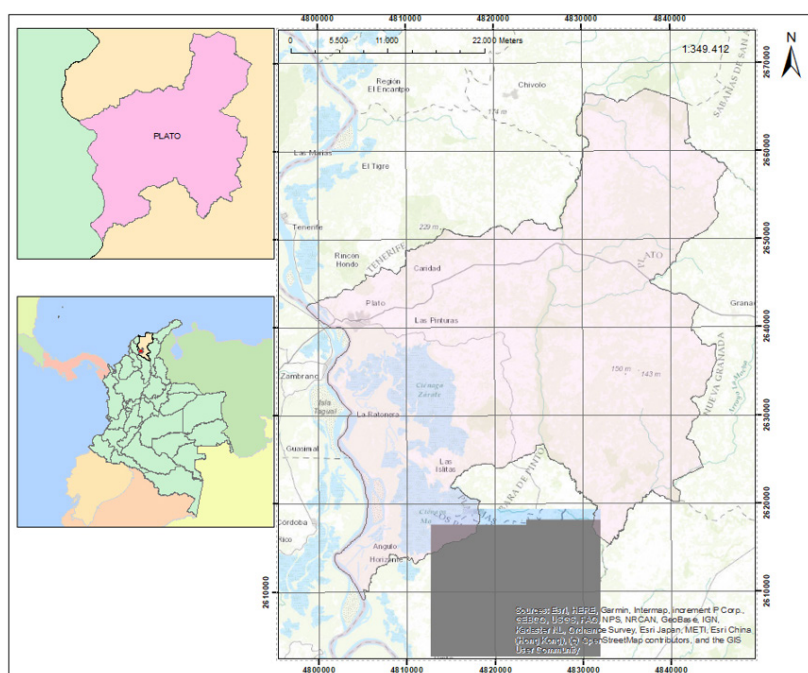


Figura 1. Localización del área de estudio; municipio de Plato; Magdalena; Colombia.

Muestréos. Los muestréos se realizaron entre el 1 de junio de 2020 y 30 de abril de 2021, con 3 observadores y un total de 720 horas/hombre durante todo el estudio. Se utilizó la técnica de encuentros visuales (VES) con énfasis en microhábitats (7), a través de recorridos en horarios diurnos y nocturnos en las diferentes coberturas (Pastos limpios, Pastos arbolados, Pastos enmalezados, Arbustal denso alto, Arbustal abierto esclerófilo, Mosaico de pastos con espacios naturales, Bosque denso bajo de tierra firme, Bosque de galería o ripario, Zonas pantanosas, Lagunas, lagos y ciénagas naturales), así como también el registro esporádico de individuos que incluye especímenes encontrados muertos por atropellamiento vehicular o por acción directa del hombre.

Para cada individuo detectado se tomaron datos de hora y fecha de observación, georreferenciación y registro fotográfico, y se revisaron caracteres diagnósticos para la identificación taxonómica en campo (8). Los diferentes niveles de taxones de los individuos registrados se asumieron con base en la plataforma The Reptile Database (1). Se asumieron las recientes propuestas taxonómicas para la especie *Liotyphlops albirostris* (9) y el género *Leptophis* (10).

RESULTADOS

Se registraron un total de 64 individuos, pertenecientes a 25 especies, 24 géneros y 6 familias (Tabla 1). La mayor representatividad de especies corresponde a la familia Colubridae con (16 spp.); las especies más comunes fueron *Tantilla semicincta* (Duméril, Bibron y Duméril, 1854) y *Lygophis lineatus* (Linnaeus, 1758) con 9 y 7 individuos respectivamente. 11 especies tuvieron registros únicos. Las especies registradas no se encuentran en categoría de amenaza según UICN, la mayoría de ellas se encuentran en Preocupación menor (LC).

Tabla 1. Listado taxonómico de serpientes registradas en el municipio de Plato, departamento de Magdalena.

Taxón	Tipo de registro		Total	IUCN (Global/Nacional)
	Observado/Capturado	Atropellado/Muerto		
ANOMALEPIDIDAE				
<i>Liotyphlops bondensis</i> (Griffin 1916)	2	0	2	LC/DD
BOIDAE				
<i>Boa constrictor</i> Linnaeus, 1758	3	0	3	NE/LC
<i>Corallus ruschenbergerii</i> (Cope, 1876)	1	0	1	LC/LC
<i>Epicrates maurus</i> Gray, 1849	1	0	1	LC/LC
COLUBRIDAE				
<i>Enulius flavitorques</i> (Cope, 1868)	2	1	3	LC/LC
<i>Erythrolamprus melanotus</i> (Shaw, 1802)	2	0	2	LC/LC
<i>Helicops danieli</i> Amaral, 1938	1	0	1	LC/LC
<i>Leptodeira annulata</i> (Linnaeus, 1758)	4	1	5	LC/LC
<i>Leptophis occidentalis</i> (GÜNTHER 1859)	1	0	1	NE/LC
<i>Lygoyphis lineatus</i> (Linnaeus, 1758)	6	1	7	NE/NE
<i>Mastigodryas pleei</i> (Duméril, Bibron & Ninia atrata (Hallowell, 1845)	1	0	1	NE/LC
<i>Ninia atrata</i> (Hallowell, 1845)	0	1	1	LC/LC
<i>Oxybelis aeneus</i> (Wagler, 1824)	1	0	1	NE/LC
<i>Phimophis guianensis</i> (Troschel, 1848)	2	0	2	NE/LC
<i>Pseudoboa newwiedii</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	1	1	2	NE/LC
<i>Spilotes pullatus</i> (Linnaeus, 1758)	1	0	1	NE/LC
<i>Sibon nebulatus</i> (Linnaeus, 1758)	1	0	1	NE/LC
<i>Tantilla melanocephala</i> (Linnaeus, 1758)	3	1	4	NE/LC
<i>Tantilla semicincta</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	5	4	9	LC/LC
<i>Thamnodynastes gambotensis</i> Pérez-Santos y Moreno, 1989	4	1	5	LC/LC
ELAPIDAE				
<i>Micrurus dissoleucus</i> (Cope, 1860)	2	1	3	LC/LC
LEPTOTYPHLOPIDAE				
<i>Trilepida macrolepis</i> (Peters, 1858)	1	0	1	NE/LC
VIPERIDAE				
<i>Bothrops asper</i> (Garman, 1883)	1	0	1	NE/LC
<i>Crotalus durissus</i> (Linnaeus, 1758)	2	0	2	LC/LC
<i>Porthidium lansbergii</i> (Schlegel, 1841)	4	0	4	NE/LC
TOTAL			64	

El estado de conservación de la UICN muestra: evaluación global (11) / nacional (12). CR = En peligro crítico, EN = En peligro, VU = Vulnerable, NT = Casi amenazado, LC = Preocupación menor, DD = Datos deficientes; NE= No evaluado

DISCUSIÓN

El departamento del Magdalena registra un total de 55 especies de serpientes (4). Con base en este listado de especies potenciales, vemos que los resultados presentados aquí corresponden al 45.45% de dicha riqueza, lo que sugiere que la tendencia de la riqueza específica podría aumentar en función del tiempo y mayores esfuerzos de muestreo en el municipio. Cabe resaltar, que algunas especies presentes en el Magdalena por distribución geográfica puntual no tendrían ocurrencia para el municipio de Plato, como el caso de *Bothriechis schlegelii* (Berthold, 1846), que se distribuye hacia el norte del departamento en Bosques húmedos y semi-húmedos fragmentados (4). La especie con más registros de observación fue *Tantilla semicineta*, se considera una serpiente común en la zona, fue registrada en varias coberturas que incluyen bosque y arbustales, zonas pantanosas, así como también en coberturas más antropizadas (pastos limpios y arbolados), con proximidad a carreteras; de los 64 individuos de serpientes registradas, 11 se encontraron atropellados o muertos por acciones humanas, actualmente éste panorama de afectación en las serpientes es generalizado en el territorio colombiano, y una de las afectaciones más notorias, es la muerte de serpientes por atropellamiento, incluso en pequeños tramos de vías secundarias (8). Otro factor de afectación para las serpientes, es el desconocimiento de pobladores sobre este grupo de fauna en el municipio, es así, como en los diferentes acercamientos con la comunidad, se pudo evidenciar que la palabra serpiente es sinónimo de “peligro” en todos los casos, sean venenosas o no, por lo tanto, en la mayoría de los encuentros con una de ellas, termina en muerte de los individuos. Lo cual evidentemente aumenta el declive silencioso de estos taxones. La especie *Lygophis lineatus*, fue la segunda más representativa en los muestreos, sus registros estuvieron asociados principalmente a coberturas de pastos y zonas pantanosas, hábitat de preferencia de las ranas del género *Leptodactylus*, principales presas de la especie (*obs. Per.*), lo cual podría tener relación con los registros de la serpiente en estas coberturas, pues en tres ocasiones se registraron eventos de dieta. En la región Caribe la mayoría de las especies de serpientes, tienen peligro de exterminio por el hombre por considerarlas peligrosas (4), pese a éste panorama, las estrategias de educación ambiental logran un cambio en la percepción de las personas hacia estos animales, generando un interés de conservación y reconociendo su importancia dentro de la dinámica de los ecosistemas (13). Por lo tanto, se deben establecer diferentes estrategias de conservación, que deberían estar incluidas dentro de los planes educativos del municipio, que disminuyan las afectaciones directas hacia las serpientes. Finalmente, éste listado preliminar, muestra una riqueza importante sobre este grupo faunístico para el municipio, con el cual se espera promover nuevos estudios, donde se articule la comunidad científica y pobladores en pro de la conservación de serpientes.

Conflicto de intereses

Declaro no tener conflictos de interés con respecto al trabajo presentado en este informe.

Agradecimientos

A las personas de la comunidad de Plato, principalmente a Manuel Mejía, Álvaro Ordoñez y Henry Rada que acompañaron los diferentes muestreos y labores en campo. Al Ing. Jeferson Octavio Pérez, por la ayuda en la elaboración del mapa de ubicación. A Luis E. Vera Pérez, por sus sugerencias en el manuscrito.

REFERENCIAS

1. Uetz P, Freed P, Hošek J. The Reptile Database.2019. [citado 20 abr 2021]. URL Disponible en: <http://www.reptile-database.org/>
2. Vera-Pérez LE. A new species of *Sibon* Fitzinger, 1826 (Squamata: Colubridae) from Southwestern Colombia. *Zootaxa*. 2019; 4701 (5): 443–453. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4701.5.4>
3. Meneses-Pelayo E, Passos P. New Polychromatic Species of *Atractus* (Serpentes: Dipsadidae) from the Eastern Portion of the Colombian Andes. *Copeia*. 2019;107 (2): 250-261 <https://doi.org/10.1643/CH-18-163>
4. Carvajal-Cogollo JE, Rojas-Murcia LE, Cárdenas-Arévalo G. *Reptiles del Caribe colombiano/ Reptiles of the Colombian Caribbean*. Primera Edición. Tunja: Editorial UPTC; 2020.
5. Carvajal-Cogollo JE, Cárdenas-Arévalo G, Castaño-Mora OV. Reptiles de la región Caribe de Colombia. En: Rangel- JO. La región Caribe de Colombia. Bogotá, D.C:(ed): Colombia, Diversidad Biótica XII ;2012.

6. García Ocampo SP. Propuesta para el ordenamiento territorial con comunidades del municipio de Plato, Magdalena: una visión desde los socioecosistemas. Bogotá D.C: Universidad Piloto de Colombia. 2013. <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00001200.pdf>
7. Manzanilla J, Péfaur JE. Consideraciones sobre métodos y técnicas de campo para el estudio de anfibios y reptiles. Rev. Ecol. Lat. Am. 2000; 7(1-2):17-30. <https://docer.com.ar/doc/10n00x>
8. Zúñiga-Baos JA, Vera-Pérez LE. Mortalidad de serpientes en la vía El Valle de Toledo-Toledo, Antioquia, Colombia. Rev Colombiana Cienc Anim. Recia. 2020; 12(1): e745 DOI: <https://doi.org/10.24188/recia.v12.n1.2020.745>
9. Linares-Vargas CA, Bolívar-García W, Herrera-Martínez A, Osorio-Domínguez D, Ospina EO, Thomas R, Daza JD. The status of the anomalepidid snake *Liotyphlops albirostris* and the revalidation of three taxa based on morphology and ecological niche models. Anat Rec. 2021; 1–15. <https://doi.org/10.1002/ar.24730>
10. Torres-Carvajal O, Terán C. Molecular phylogeny of Neotropical Parrot Snakes (Serpentes: Colubrinae: Leptophis) supports underestimated species richness. Molecular Phylogenetics and Evolution. 2021; 164:107267. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2021.107267>
11. IUCN. The IUCN Red List of Threatened species. [Internet]. Version 2021-1. [citado 6 jun 2021]. URL Disponible en: <https://www.iucnredlist.org/>
12. Morales-Betancourt MA et al. Libro rojo de reptiles de Colombia. Bogotá D. C., Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), Universidad de Antioquia; 2015.
13. Vera-Pérez LE, Zúñiga-Baos JA. Diversidad de serpientes y estrategias para su conservación en el Parque Nacional Natural Munchique, departamento del Cauca, Colombia. The Rufford Foundation-Parques Nacionales Naturales de Colombia-PNN Munchique. Popayán. 2016. https://ruffordorg.s3.amazonaws.com/media/project_reports/15249-1%20Detailed%20Final%20Report.pdf