

Nueva localidad para *Micrurus multiscutatus* (Rendahl & Vestergren, 1940) y *Micrurus spurrelli* (Boulenger, 1914) (Serpentes: Elapidae) en la región natural del Chocó, Colombia

New locality from *Micrurus multiscutatus* (Rendahl & Vestergren 1940) and *Micrurus spurrelli* (Boulenger, 1914) (Serpentes: Elapidae) in the natural region Choco, Colombia

Pablo Palacios-Rodríguez¹, Jhon Tailor Rengifo-Mosquera¹

Resumen

Se presenta nuevas localidades de distribución de dos especies de la familia Elapidea (*Micrurus multiscutatus* y *Micrurus spurrelli*) para la región natural del Chocó, Colombia, las cuales presentaban una restringida distribución en la región natural chocoana. A través de una revisión de ejemplares depositados en la Colección Científica de Referencia Zoológica del Chocó se pudo determinar la ampliación de distribución de *M. multiscutatus* (Colzooch-h 0265 y Colzooch-h 0266) y *M. spurrelli* (Colzooch-h 0279), la primera registrada para el departamento del Cauca y la segunda registrada en la cuenca del San Juan, Chocó, extendiéndose a el valle del río Atrato. La ampliación de distribución de estas importantes y críticas especies se constituye en un valioso aporte para abonar esfuerzos de conservación camino a proteger a las serpientes del país.

Palabras clave: Rango de distribución; Revisión taxonómica; Valle del río Atrato; Colección científica.

Abstract

We present new localities distribution of two species of the family Elapidea (*Micrurus multiscutatus* and *Micrurus spurrelli*) for the natural region of Chocó, Colombia, which had a restricted distribution in the natural region of Chocó. Through a review of specimens deposited in the Colección Científica de Referencia Zoológica del Chocó extension could determine the distribution of *M. multiscutatus* (Colzooch-h0265 and Colzooch 0266) and *M. spurrelli* (Colzooch-h 0279), the first recorded for the department of Cauca and the second recorded in the San Juan Basin, Chocó, extending to the Atrato River valley. Expanding distribution of these species important and critical constitutes a valuable contribution to conservation efforts pay way to protect snakes in the country.

Keywords: Distribution of range; Taxonomic revision; Atrato River valley; Scientific collection.

Para Colombia el género *Micrurus* está representado en aproximadamente 24 especies; las serpientes de este género son proteroglifas y producen un potente veneno de efecto neurotóxico; son conocidas comúnmente como serpientes de coral y a pesar de ser muy comunes en ciertas regiones, la frecuencia de sus accidentes es baja (menos del 2%) principalmente debido al tamaño de sus colmillos (1-2 mm) y al pequeño ángulo de abertura de su boca (Bolaños, 1982).

Se visitó la Colección Científica Zoológica del

Chocó, para realizar una revisión de ejemplares de serpientes depositados en la misma. Se hizo una revisión taxonómica de los ejemplares de la familia Elapidae depositados en esta colección, utilizando claves y trabajos de Peters & Donoso-Barrros (1970), Pyron *et al.* (2010), Kumazawa (2007) y Uetz (2011). Se encontró que dos ejemplares de la especie *M. multiscutatus* son un nuevo registro para el departamento del Chocó (Figura 1), mientras que un ejemplar de *M. spurrelli* amplía su rango de distribución pasando de la vertiente del río San Juan, hacia el valle del río Atrato (Tabla 1).

¹ Grupo de Investigación en Herpetología, Universidad Tecnológica del Chocó, Quibdó, Colombia.

e-mail: paparo92@gmail.com jhontailorrengifo@gmail.com

Fecha de recibido: Febrero 24, 2012

Fecha de aprobación: Junio 20, 2012

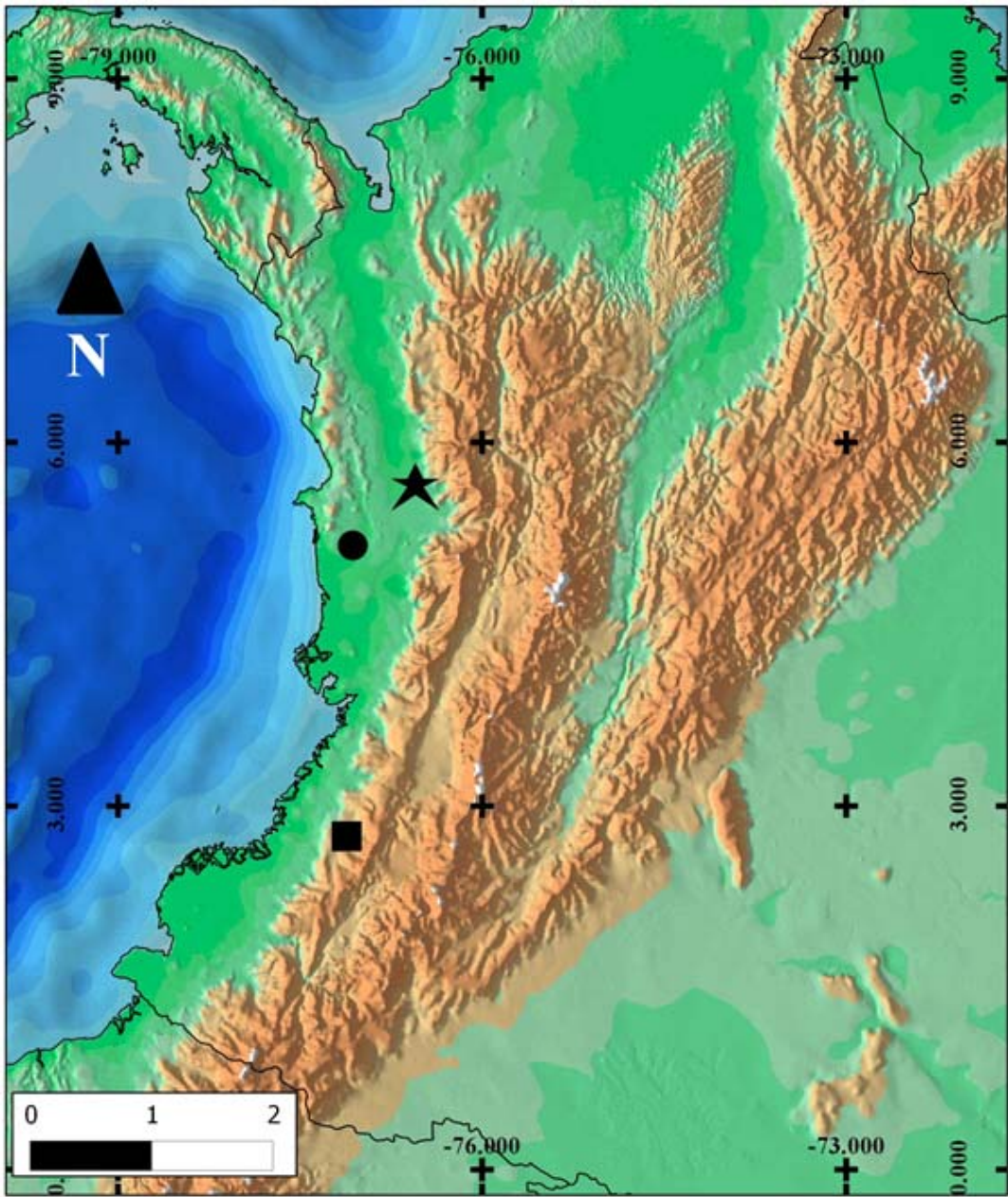


Figura 1. Mapa de Colombia mostrando las antiguas localidades de *Micrurus multiscutatus* (cuadro) y *M. spurrelli* (círculo) además de la nueva localidad (estrella) para estas especies en el Valle del río Atrato.

Tabla1. Características de los ejemplares de *Micrurus multiscutatus* y *Micrurus spurrelli* depositados en la Colección Científica de Referencia Zoológica del Chocó, Colombia

Especie	Sexo	N° de colección	Localidad	Coordenadas	Altitud msnm
<i>M. multiscutatus</i>	M	COLZOOCH-H 0265	V. del río Atrato	5°37'60"-76°33'	123
<i>M. multiscutatus</i>	M	COLZOOCH-H 0266	V. del río Atrato	5°37'60"-76°33'	123
<i>M. spurrelli</i>	M	COLZOOCH-H 0279	V. del río Atrato	5°40'60"-76°40'	43

M. multiscutatus (Rendahl & Vestergren, 1940), es una especie cuyas poblaciones se distribuyen desde la provincia de Esmeraldas, Ecuador, hasta el lado Pacífico de la Cordillera Occidental de Colombia, en un rango altitudinal desde los 100 hasta 900 msnm en ambas vertientes (Roze, 1996; Campbell & Lamar, 2004), según colecciones históricas realizadas en Colombia. *M. multiscutatus* se encuentra en el departamento del Cauca en las localidades de El Tambo y la quebrada Guanguí (Lamar, 2010). Por otra parte, *M. spurrelli* (Boulenger 1914) se caracteriza por ser una especie endémica del Chocó, solo se conocían ejemplares de su localidad tipo en Peña Lisa, Condoto, ubicado en la vertiente del río San Juan, siendo colectada por Dr. HGF Spurrell en su segunda colección de herpetos en el Chocó (Campbell & Lamar, 2004).

La nueva localidad es el valle del río Atrato, que se encuentra ubicado en los alrededores de la ciudad de Quibdó, capital del departamento del Chocó, donde se concentra la mayor pluviosidad del andén Pacífico colombiano y donde las formaciones selváticas se encuentran entre las más ricas del mundo (Cuatrecasas, 1958; Forero & Gentry, 1989). La zona se ubica entre los 5°00'-6°45'N y 77°15'-76°30'O. Ambientalmente presenta un promedio de temperatura media anual de 20,5°C, con una máxima anual de 28,7°C y una mínima promedio anual de 16°C. El brillo solar presenta una media mensual de 139,5 hm. El régimen de distribución de la precipitación es de tipo bimodal-tetraestacional con un período de mayor concentración entre abril y octubre y una época de menor concentración de lluvia desde noviembre hasta marzo, con un promedio mensual de 395,5 mm. El monto anual (promedio multianual) de la precipitación es 8.558 mm, con un valor extremo en Tutunendo de 11.770 mm (Rangel & Lowy, 1993; Eslava, 1994).

De acuerdo con Roze (1996), *M. multiscutatus* y *M. spurrelli* son especies restringidas a los bos-

ques húmedos tropicales y bosques húmedos montanos bajos; sin embargo, Lamar (2010), asegura que especies fosoriales y semi-fosorial rara vez se ven y seguirán siendo desconocidas gran parte de su rango de alcance y tamaño de sus poblaciones si no se llevan a cabo encuestas específicas. Sus hábitat se pueden ver afectados por las altas tasas de extracción de madera y la cada vez creciente acción minera, pero una vez más son desconocidos los efectos de estas grandes amenazas hacia la biodiversidad de las serpientes fosoriales. Se requiere cada vez más investigaciones sobre la situación de sus poblaciones, sus relaciones filogenéticas y sus distribuciones geográficas.

Actualmente esta nueva localidad para *M. multiscutatus* y *M. spurrelli* se encuentra sometida a una fuerte intervención antrópica, lo que requiere aunar esfuerzos para su conservación; es importante señalar que se considera imprescindible ampliar las fronteras del conocimiento sobre la bioecología y estatus de conservación, debido a la alarmante falta de información y a la gran actividad humana que podría llevar a una eventual desaparición de estas especies, por ser venenosas y por causar cierto temor en las comunidades; es fundamental establecer campañas de educación y parámetros de protección en la nueva área de distribución.

Agradecimientos

Al grupo de investigación en Herpetología por el acceso a los ejemplares de su colección, al biólogo Luis Eladio Rentería por la asesoría prestada y a la Universidad Tecnológica del Chocó «Diego Luis Córdoba» por ser una vez más una institución que apoya las investigaciones científicas en el departamento del Chocó.

Literatura citada

Bolaños R. 1982. Las serpientes venenosas de Centro-

- américa y el problema del ofidismo. Primera parte: aspectos zoológicos, epidemiológicos y biomédicos. *Rev Cost Cienc Med.* 3 (2): 165-84.
- Campbell JA, Lamar W. 2004. *The venomous reptiles of the western hemisphere*. Part I. New York: Cornell University; 475 pp.
- Cuatrecasas J. 1958. Aspectos de la vegetación natural de Colombia. *Revista ACCEFYN.* 10 (40): 221-68.
- Eslava JA. 1994. *Climatología del Pacífico colombiano*. Colección Eratóstenes, N° 1. Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Geofísicas; 79 pp.
- Forero E, Gentry AH. 1989. *Lista anotada de las plantas del departamento del Chocó, Colombia*. Bogotá: Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Museo de Historia Natural, Biblioteca José Jerónimo Triana.
- Kumazawa Y. 2007. Mitochondrial genomes from major lizard families suggest their phylogenetic relationships and ancient radiations. *Gene.* 388: 19-26.
- Lamar W. 2010. *Micrurus multiscutatus* En: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). *Lista Roja de Especies Amenazadas*. Versión 2012.2. Consultado abril 2012. URL disponible en: www.iucnredlist.org
- Peters JA, Donoso-Barros R. 1970. *Catalogue of the neotropical Squamata: Parte II. Lizards and Amphisbaenians*. Washington, DC: Smithsonian Institution Press.
- Pyron A, Wiens JJ. 2011. Una filogenia gran escala de Amphibia con más de 2.800 especies y una clasificación revisada de las ranas, salamandras existentes, y cecilias. *Mol Evol Phy.* 61: 543-83.
- Rangel-Ch JO, Lowy-C P. 1993. Tipos de vegetación y rasgos fitogeográficos en la región pacífica de Colombia. Tomo I. En: Leyva P. (ed.). *Colombia Pacífico*. Bogotá, DC: Fondo FEN; p. 182-98.
- Rendahl H, Vestergren G. 1940. Notes on Colombian snakes. *Arkiv für Zool.* 33A: 1-16.
- Roze JA. 1996. *Coral snakes of the Americas: Biology, identification and venoms*. Malabar: Krieger Publishing Co; p. 1-328.
- Uetz P. 2011. *The Reptile Database*. Last update March 2010. URL disponible en: <http://www.reptile-database.org>