

Nota

Anolis scypheus Cope, 1864 (Squamata, Dactyloidae) en Venezuela: confirmación de presencia y nuevos registros

Fernando J. M. Rojas-Runjaic, Daniel Quihua, Michelle Castellanos y Enrique La Marca

Resumen. *Anolis scypheus* es un lagarto silvícola ampliamente distribuido en la Amazonia occidental. Esta especie fue reportada por primera vez para Venezuela hace medio siglo; no obstante, los registros publicados no han sido referidos en los listados taxonómicos recientes. En esta nota se documenta la presencia de *A. scypheus* en los llanos occidentales y el piedemonte andino-orinoquense de Venezuela (estados Apure, Barinas y Mérida) a partir de ejemplares colectados recientemente, así como de especímenes depositados en colecciones biológicas y referidos en la literatura.

Palabras clave. Herpetofauna; Reptilia; Llanos; Apure; Barinas; Mérida.

Anolis scypheus Cope, 1864 (Squamata, Dactyloidae) in Venezuela: confirmation of the presence and new records

Abstract. *Anolis scypheus* is a forest dweller lizard widely distributed in Western Amazonia. This species was recorded for first time from Venezuela half a century ago; however, the published records have not been considered in recent taxonomic lists. In this note we document the presence of *A. scypheus* in the western Llanos and Andean-Orinoquian piedmont of Venezuela (Apure, Barinas and Mérida states), based on recently collected specimens, as well as on specimens deposited in biological collections and referred in the literature.

Key words. Herpetofauna; Reptilia; Llanos; Apure; Barinas; Merida.

Anolis scypheus Cope, 1864, es un lagarto diurno, de hábitos silvícolas y comúnmente encontrado sobre la hojarasca del suelo (Avila-Pires 1995). Su distribución es amplia y se extiende a toda la Amazonia noroccidental, incluyendo el sureste de Colombia, este de Ecuador, noreste de Perú y noroeste del estado de Amazonas en Brasil (Ribeiro-Júnior 2015).

Anolis scypheus se caracteriza por su talla media (hasta 85 mm de longitud hocico-cloaca, tanto en hembras como machos); escamas vertebrales agrandadas y en doble fila; escamas ventrales imbricadas, aquilladas y de tamaño igual o ligeramente mayor a las dorsales; interparietal mayor que las escamas cefálicas periféricas; dicromatismo sexual ausente; dorso con o sin patrón de rombos oscuros; piel del abanico gular azul hacia el centro con escamas blancas, crema o pardo claro, y piel roja hacia los bordes con escamas de color rojo o pardo negruzco (D'Angiolella *et al.* 2011).

Al igual que otras especies relacionadas con *Anolis chrysolepis*, *A. scypheus* tiene una historia taxonómica compleja (ver D'Angiolella *et al.* 2011) que ha generado confusión sobre el conocimiento de su distribución geográfica. *Anolis scypheus* fue descrita originalmente por Cope (1864), sin hacer referencia a ejemplares tipo, ni a su localidad de procedencia. Posteriormente, Boulenger (1885) y Barbour (1934) asignaron como ejemplar tipo a una hembra depositada en el British Museum (Londres) procedente de Caracas, Venezuela, a la vez que listaron algunos ejemplares adicionales de Ecuador y Perú. Donoso-Barros (1968) fue el primero en señalar como errónea la localidad tipo de esta especie; no obstante, reafirmó su presencia en Venezuela al indicar que había revisado un espécimen proveniente de la selva de San Camilo (estado Apure). Lamentablemente, el autor no proporcionó información adicional sobre el número de catálogo ni la colección que albergaba este ejemplar, por lo cual su identidad nunca fue confirmada y su destino sigue siendo desconocido. Este ejemplar tampoco figura en la revisión reciente de Barrio-Amorós y Ortiz (2015) de los ejemplares colectados por Donoso-Barros en Venezuela y depositados en el Museo de Zoología de la Universidad de Concepción, Chile.

Vanzolini y Williams (1970) también señalaron como errónea la localidad tipo de *Anolis scypheus* y propusieron tratar esta como una subespecie de *A. chrysolepis* (*A. c. scypheus*). Estos autores no definieron con exactitud la distribución de las especies tratadas en su estudio pero emplearon el concepto de áreas nucleares (core areas), asignando para *A. c. scypheus* el área nuclear de Colombia, Ecuador y Perú. En este estudio no se hizo referencia a ejemplares de *A. c. scypheus* provenientes de Venezuela. Avila-Pires (1995) también trató a *A. scypheus* como una subespecie, pero de *A. nitens* (*A. n. scypheus*, como fue propuesto por Savage y Guyer [1991]), y con base en especímenes examinados, incluyó en su distribución geográfica el estado de Amazonas en Brasil. Una vez más, ningún registro para Venezuela fue documentado.

Subsecuentemente, todos los listados de reptiles de Venezuela y de la región Amazónica venezolana han omitido el nombre de *A. scypheus* (Péfaur 1992, La Marca 1997, Gorzula y Señaris 1999, Péfaur y Rivero 2000, Barrio-Amorós 2004, Rivas *et al.* 2012), quizás debido a la imposibilidad de confirmar el registro de San Camilo (Donoso-Barros 1968) por la ausencia de nuevos registros, o como consecuencia de limitar los listados a nombres de especies sin hacer referencia a los taxones subespecíficos (con excepción de Gorzula y Señaris [1999] en todos se lista *A. chrysolepis* o *A. nitens*, sin detallar las subespecies presentes en Venezuela). Pero sea cual fuere la razón, su exclusión de los listados no ha sido justificada.

El registro de esta especie señalado como *Anolis nitens scypheus* por Esqueda (2005) para la Reserva Forestal de Caparo, en el piedemonte andino-orinoquense del estado Barinas (en la misma región del ejemplar de Donoso-Barros), también fue omitido en el listado más reciente de los reptiles de Venezuela (Rivas *et al.* 2012) y en otros listados de reptiles de la región amazónica (Carvajal-Campos *et al.* 2010, Ribeiro-Júnior 2015). No obstante, el registro fue mencionado por Esqueda (2005) como información secundaria en la sección de historia natural de la descripción de *Leposoma caparensis* (como una de sus especies sintópicas), sin hacer énfasis en su valor para el conocimiento de la distribución geográfica de la especie. Esqueda (2005)

tampoco hizo mención al número de especímenes colectados, colección en que fueron depositados, ni sus números de catálogo.

A fin de confirmar la presencia de *Anolis scypheus* en Venezuela, en esta nota se documentan cuatro nuevos ejemplares para el país (Figura 1), dos provenientes de la Reserva Forestal de Caparo en el estado Barinas y otros dos de la represa La Vueltona en el estado Mérida (Figura 2; Tabla 1), depositados en la colección de anfibios y reptiles del Museo de Historia Natural La Salle, Caracas (MHNLS). Adicionalmente, se confirma la identidad de los ejemplares referidos por Esqueda (2005), provenientes de la Reserva Forestal de Caparo (Tabla 1), actualmente depositados en la Colección de Anfibios y Reptiles del Laboratorio de Biogeografía de la Universidad de Los Andes (ULABG).

Los cuatro ejemplares aquí reportados fueron hallados activos sobre la hojarasca durante el día, tanto en áreas abiertas como en el bosque. Estos bosques han sido clasificados como de transición entre Bosque Seco y Bosque Húmedo Tropical (Ewel *et al.* 1976) y actualmente se encuentran reducidos a pequeños relictos debido a la extracción de madera y al incremento de las áreas agrícolas y pecuarias (Maldonado *et al.* 2011).

Los ejemplares venezolanos examinados concuerdan con la definición ofrecida por D'Angiolella *et al.* (2011), excepto por el color en vida de las escamas del borde del abanico, que difiere sutilmente del color descrito por estos autores. D'Angiolella *et al.* (2011) afirman que las escamas del centro del abanico son blancas a crema claro y las del borde rojo son rojas o pardo negruzcas. En los ejemplares de Caparo tanto las escamas centrales (del área de piel azul) como las del borde (área de piel roja), son blancas a crema claro y típicamente muestran una pequeña mancha pardo negruzca central o apical (Figura 1a).

Los nuevos ejemplares aquí documentados, además de confirmar la presencia de *Anolis scypheus* en Venezuela (Barinas y Mérida; Figura 2), constituyen los registros más al norte para la especie y extienden su distribución en ± 134 km al este-noreste de las localidades más septentrionales reportadas por Ribeiro-Júnior (2015) en el río Cubugón (departamento de Boyacá) y Santa Librada (departamento Norte de Santander), región de Sarare, Colombia (basada en los ejemplares depositados en el Museum of Comparative Zoology bajo los números MCZ 141437 y 100004, respectivamente). La localidad referida por Donoso-Barros (1968) para San Camilo en el estado Apure, no ha podido ser confirmada con nuevos ejemplares; no obstante, tomando en cuenta su proximidad con las localidades aquí referidas para Barinas (ca. 60 km) y con las reportadas para Colombia por Ribeiro-Júnior (2015) (Figura 2) decidimos incluirla pero alertando sobre la necesidad de confirmación con nuevos especímenes.

El otro registro de *Anolis scypheus* ubicado en el extremo norte de su distribución y próximo a la frontera con Venezuela (ver por Ribeiro-Júnior 2015: página 13, figura 6), está georreferenciado incorrectamente. El registro corresponde al ejemplar MCZ 111984, cuya localidad fue asentada en catálogo del MCZ como «Colombia: Finca “El Diamante” btwn. Canos Suria & Río Negro, Region of Rosaleno», sin indicar el departamento. Ribeiro-Júnior (2015) ubica esta localidad en el noreste del departamento de

Arauca (6,89°N, - 70,23°O). No obstante, la finca El Diamante, entre el caño Suria (al norte) y el río Negro (al sur) se encuentra en la vereda Rosaleño, municipio Villavicencio, departamento del Meta (ca. 4,03°N, - 73,39°O), unos 480 km al suroeste de la localidad indicada por Ribeiro-Júnior (2015).

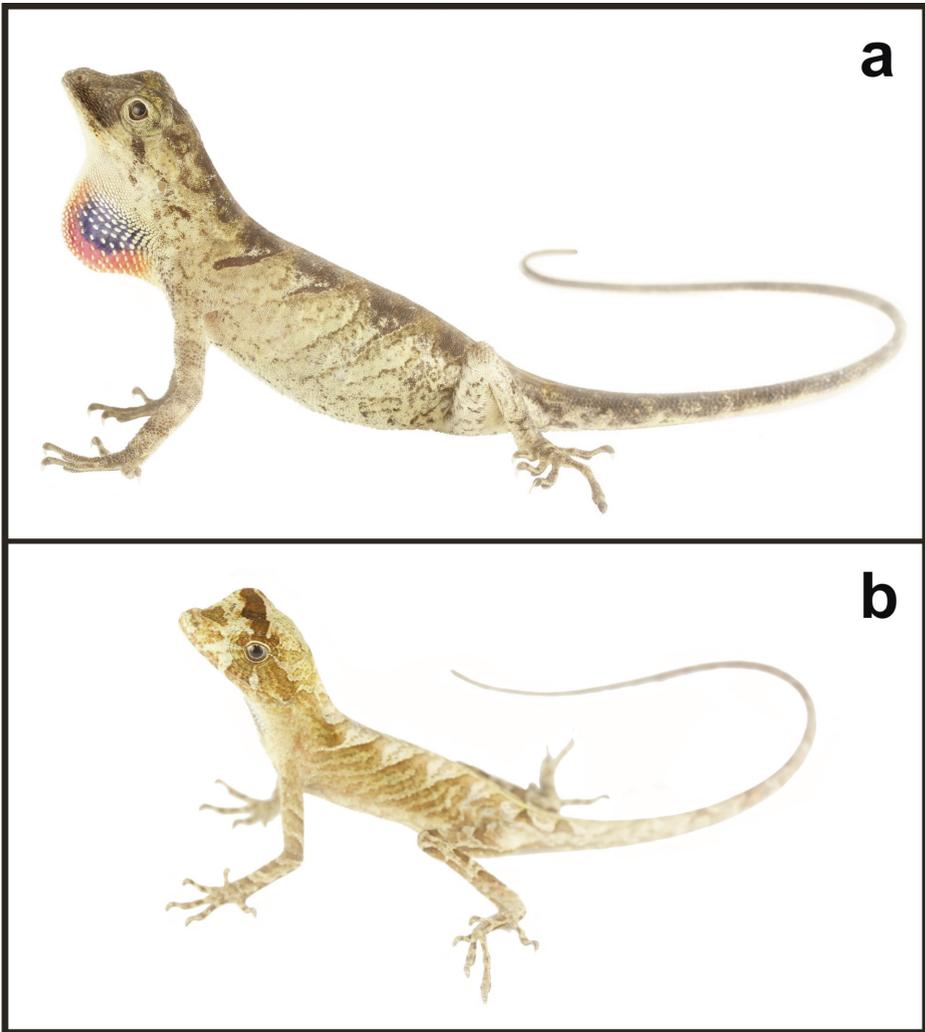


Figura 1. *Anolis scypheus*. a. macho adulto MHNLS 22643; b. subadulto MHNLS 22644. Reserva Forestal de Caparo, estado Barinas, Venezuela (Fotos: Daniel Quihua).

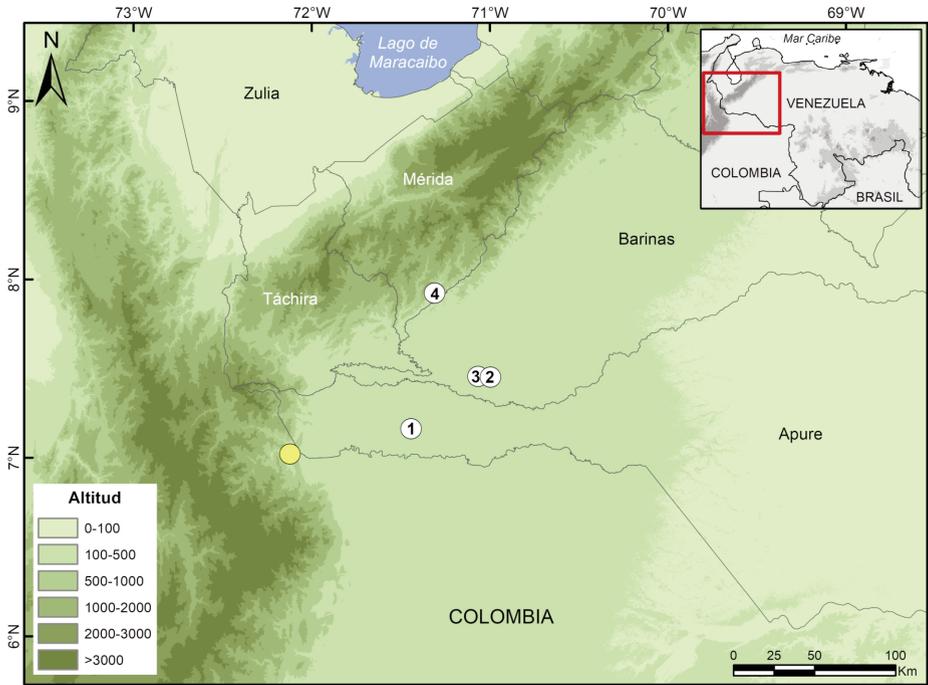


Figura 2. Localidades documentadas para *Anolis scypheus* en Venezuela. **1.** Selva de San Camilo, estado Apure (Donoso-Barros 1968); **2 y 3.** Reserva Forestal de Caparo, estado Barinas (el punto 2 corresponde a la localidad más oriental de la reserva, de donde provienen los ejemplares depositados en ULABG, referidos por Esqueda (2005); el punto 3 incluye las dos localidades de los ejemplares depositados en MHNLS; ver tabla 1); **4.** Represa La Vueltoza, estado Mérida; El círculo amarillo incluye las dos localidades reportadas por Ribeiro-Júnior (2015) para la región de Sarare en los departamentos Boyacá y Norte de Santander, Colombia.

Con base en su distribución geográfica, *Anolis scypheus* ha sido caracterizado como un elemento amazónico occidental (Avila-Pires 1995, Ribeiro-Júnior 2015). Su presencia en el piedemonte andino-orinoquense de Venezuela constituye una evidencia adicional en favor de la hipótesis sobre la existencia de una incursión de fauna amazónica en esta región del occidente de Venezuela (La Marca 1998, Barrio-Amorós 1999a). Otras especies amazónicas referidas previamente para el piedemonte andino-orinoquense son: *Phyllomedusa tarsius* (La Marca 1996, Markezich 1998), *Lithodytes lineatus* (Barrio-Amorós 1999b), *Boana boans* (Barrio 1999c, 2001), *Anilius scytale* (Barrio-Amorós et al. 2002), *Micrurus lemniscatus* (Barrio-Amorós y Calcaño 2003), *Epicrates cenchria* (Barrio-Amorós y Díaz de Pascual 2008) y *Siphlophis compressus* (Barrio-Amorós et al. 2010).

Tabla 1. Registros de *Anolis scypheus* en Venezuela. MHNLS: Museo de Historia Natural La Salle (Caracas, Venezuela). ULABG: Colección de Anfibios y Reptiles del Laboratorio de Biogeografía, Universidad de Los Andes (Mérida, Venezuela). Los asteriscos indican los nuevos registros.

Localidad	Estado	Altitud (m)	Coordenadas Geográficas	Fuente
Selvas de San Camilo	Apure	±170	± 07°14' N - 71°29' O	Donoso-Barros (1968)
Reserva Forestal de Caparo, Estación Experimental de la Universidad de Los Andes.*	Barinas	147	07°28'23,5" N - 71°03'28,0" O	MHNLS 22643
Reserva Forestal de Caparo, Estación Experimental de la Universidad de Los Andes.*	Barinas	150	07°27'59,0" N - 71°00'54,5" O	MHNLS 22644
Reserva Forestal de Caparo, Estación Experimental de la Universidad de Los Andes.	Barinas	174	07°28'14,0" N - 70°59'15,0" O	Esqueda (2005); ULABG 5611, 5638, 5639, 5905, 5906, 6439, 6522
Alrededores de la represa La Vueltoza, río Caparo.*	Mérida	329	07°56'24,5" N - 71°18'09,9" O	MHNLS 22645, 22646

Agradecimientos. Los autores agradecen al consejo directivo de la Estación Experimental Caparo por el apoyo logístico durante la salida de campo de octubre de 2017. También agradecen a J. Celsa Señaris, Teresa C. Avila-Pires y un tercer revisor anónimo, por sus observaciones sobre el manuscrito. FJMRR agradece el soporte económico recibido del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Brasil (CNPq, processo 142444/2014-6).

Bibliografía.

- AVILA-PIRES, T. S. C. 1995. Lizards of Brazilian Amazonia (Reptilia: Squamata). *Zoologische Verhandelingen* 299: 1–706.
- BARBOUR, T. 1934. The anoles II. The mainland species from Mexico southward. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 77(4): 119–155.
- BARRIO A., C. L. 1999a “1998”. Sistemática y biogeografía de los anfibios (Amphibia) de Venezuela. *Acta Biológica Venezuelica* 18(2): 1–93.
- BARRIO-AMORÓS, C. L. 1999b. Geographic distribution. *Lithodytes lineatus*. *Herpetological Review* 30(1): 50.
- BARRIO-AMORÓS, C. L. 1999c. Geographic distribution. *Hyla boans* (Giant Gladiator Treefrog). *Herpetological Review* 30(4): 230.
- BARRIO-AMORÓS, C. L. 2001. Geographic distribution. *Hyla boans* (Giant Gladiator Treefrog). *Herpetological Review* 32(2): 113–114.
- BARRIO-AMORÓS, C. L. 2004. *Herpetological approach to the Venezuelan Llanos*. Arassari and AndigenA Technical Report No. 1. 31 pp.
- BARRIO-AMORÓS, C. L. Y D. CALCAÑO. 2003. First record of *Micrurus lemniscatus* (Linnaeus, 1758) from western Venezuela with comments on coral snakes from the eastern Andean piedmont. *Herpetozoa* 16(1–2): 73–78.
- BARRIO-AMORÓS, C. L. Y A. DÍAZ DE PASCUAL. 2008. Notes on geographic distribution: Reptilia: Boidae: *Epicrates cenchria cenchria*: distribution extension. *Check List* 4(3): 243–247.
- BARRIO-AMORÓS, C. L. Y J. C. ORTIZ. 2015. Material herpetológico colectado por Roberto Donoso Barros en Venezuela (excepto geckos) en el Museo de Zoología de la Universidad de Concepción, Chile. *Gayana* 79(1): 68–93.
- BARRIO A., C. L., A. CHACÓN-ORTIZ Y A. DÍAZ DE PASCUAL. 2002. Geographic distribution. *Anilius scytale*. *Herpetological Review* 33(1): 66–67.
- BARRIO-AMORÓS, C. L., A. CHACÓN-ORTIZ, J. P. DIASPARA, A. M. ORELLANA, J. BAUTISTA Y C. MOLINA. 2010. Distribution of *Siphlophis compressus* (Daudin, 1803) in Venezuela with a remarkable geographic extensión. *Herpetozoa* 23(1–2): 100–103.
- BOULENGER, G. A. 1885. Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History). Vol. 2, Segunda edición. Londres. 497 pp.
- CARVAJAL-CAMPOS, A., F. AYALA-VARELA Y O. TORRES-CARVAJAL. 2010. *Anolis scypheus*. En: Torres-Carvajal, O., J. M. Guayasamin, M. H. Yanez-Muñoz, A. Merino-Viteri, D. A. Ortiz y D. A. Nicolalde (eds.), 2017. ReptiliaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bioweb.bio/faunaweb/reptiliaweb/FichaEspecie/Anolis%20scypheus> (Consulta en línea: 4 de noviembre de 2017).
- COPE, E. D. 1864. Contributions to the herpetology of tropical America. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 16: 166–181.

- D'ANGIOLELLA, A. B., T. GAMBLE, T. C. S. AVILA-PIRES, G. R. COLLI, B. P. NOONAN Y L. J. VITT. 2011. *Anolis chrysolepis* Duméril and Bibron, 1837 (Squamata: Iguanidae), revisited: molecular phylogeny and taxonomy of the *Anolis chrysolepis* species Group. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 160(2): 35–63.
- DONOSO-BARROS, R. 1968. The lizards of Venezuela (checklist and key). *Caribbean Journal of Science* 8(3–4): 105–122.
- ESQUEDA, L. F. 2005. Un nuevo *Leposoma* (Squamata: Gymnophthalmidae) de la reserva forestal de Caparo, Estado Barinas, Venezuela. *Herpetotropicos* 2(1): 33–42.
- EWEL, J., A. MADRIZ Y J. TOSI. 1976. Zona de vida de Venezuela. Memoria explicativa sobre el mapa ecológico. MAC, Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias. Segunda edición. Caracas. 188 pp.
- LA MARCA, E. 1996. Geographic distribution. *Phyllomedusa tarsius*. *Herpetological Review* 27(3): 149.
- LA MARCA, E. 1997. Lista actualizada de los reptiles de Venezuela. Pp: 123–142. En: E. La Marca (ed.), *Vertebrados actuales y fósiles de Venezuela. Serie Catálogo Zoológico de Venezuela*. Volumen 1. Museo de Ciencia y Tecnología de Mérida. Mérida.
- LA MARCA, E. 1998. Biogeografía de los Anfibios de la Cordillera de Mérida, Andes de Venezuela. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
- MALDONADO, H., A. PARRA Y A. ALDANA. 2011. La deforestación en la Reserva Forestal Caparo – Venezuela. Periodos 1987–1994, 1994–2007 y 1987–2007. (Aplicación de la Teledetección y los SIG). *Revista Forestal Latinoamericana* 26(2): 107–132.
- MARKEZICH, A. 1998. Geographic distribution. *Phyllomedusa tarsius*. *Herpetological Review* 29(1): 49.
- GORZULA, S. Y J. C. SEÑARIS. 1999 “1998”. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana. I. A database. *Scientia Guaianae* 8: 1–268.
- PÉFAUR, J. E. 1992. Checklist and bibliography (1960–85) of the Venezuelan herpetofauna. *Smithsonian Herpetological Information Service* 89: 1–54.
- PÉFAUR, J. E. Y J. A. RIVERO. 2000. Distribution, species-richness, endemism, and conservation of Venezuelan amphibians and reptiles. *Amphibian & Reptile Conservation* 2(2): 42–70.
- RIBEIRO-JÚNIOR, M. A. 2015. Catalogue of distribution of lizards (Reptilia: Squamata) from the Brazilian Amazonia. I. Dactyloidae, Hoplocercidae, Iguanidae, Leiosauridae, Polychrotidae, Tropicuridae. *Zootaxa* 3983(3): 001–110.
- RIVAS, G. A., C. R. MOLINA, G. N. UGUETO, T. R. BARROS, C. L. BARRIO-AMORÓS Y P. J. R. KOK. 2012. Reptiles of Venezuela: an updated and commented checklist. *Zootaxa* 3211: 1–64.
- SAVAGE, J. M. Y C. GUYER. 1991. Nomenclatural notes on anoles (Sauria: Polychridae): stability over priority. *Journal of Herpetology* 25: 365–366.
- VANZOLINI, P. E. Y E. E. WILLIAMS. 1970. South American anoles: The geographic differentiation and evolution of the *Anolis chrysolepis* species group (Sauria, Iguanidae). *Archivos de Zoología* 19(1–2): 1–124.

Recibido: 09 enero 2018
Aceptado: 23 marzo 2018

Publicado en línea: 30 octubre 2018

Fernando J. M. Rojas-Runjaic^{1,2}, Daniel Quihua³, Michelle Castellanos⁴,
Enrique La Marca⁵

¹ Museo de Historia Natural La Salle, Fundación La Salle de Ciencias Naturales. Apartado Postal 1930, Caracas 1010-A, Distrito Capital, Venezuela. rojas_runjaic@yahoo.com

² Laboratório de Sistemática de Vertebrados, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 90619-900, Porto Alegre, Brasil.

³ Venezuela Wild Life, Mérida, Venezuela. jdquihua@gmail.com

⁴ Escuela de Biología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Distrito Capital, Venezuela.

⁵ Laboratorio de Biogeografía, Escuela de Geografía, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de los Andes, Mérida 5101, Venezuela. enrique.lamarca@gmail.com