

TRETANORHINUS NIGROLUTEUS (SQUAMATA: DIPSADIDAE)

ÁLVARO A. ZAMORA-RODA^{1,*}, CHRISTIAN G. HERRERA-MARTÍNEZ^{2,3,4} & JAVIER E. CORTÉS-SUÁREZ⁵

¹Turrialba Herpetology Team (THT), Turrialba, Cartago, Costa Rica.

²Asesoría en Gestión de la Biodiversidad (AGB), San José, Costa Rica.

³Programa de Maestría en Manejo y Conservación de Bosques Tropicales y Biodiversidad, Escuela de Posgrado, CATIE, 30501, Turrialba, Cartago, Costa Rica.

⁴Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Latina, San José, Costa Rica.

⁵Investigador independiente, Municipio de Santa Sofía, Departamento de Boyacá, Colombia.

*Correspondence: alvaro.zamora.roda@est.una.ac.cr

Received: 2021-12-07. Accepted: 2022-01-25. Published: 2022-03-10.

Editor: Carlos Alberto Hernández Jiménez, México.

Costa Rica: Provincia de Alajuela: Cantón de Río Cuarto, Laguna de Río Cuarto (10.353333° N, 84.2152787° W, WGS 84, 408 m s.n.m., Fig. 1.), 17 de junio del 2021 a las 16:46 h. Este reporte representa el primer registro de *Tretanorhinus nigroluteus* Cope 1861 para la provincia de Alajuela y para la zona de vida de Bosque Muy

Húmedo Tropical Transición a Premontano (bmh-T12) (Bolaños et al., 2005). Se encuentra localizado a 12 km de distancia en línea recta de la localidad más cercana conocida en La Virgen, Sarapiquí, provincia de Heredia (Barquero & Arguedas, 2019; Hilje et al., 2020; GBIF, 2021; Fig 1.). El individuo adulto se

Figure 1. Known geographic distribution (Barquero & Arguedas, 2019; Hilje et al., 2020; Klank-Araya & Chaves, 2020; GBIF, 2021) and new report of *Tretanorhinus nigroluteus* in Costa Rica. Life zones (Bolaños et al., 2005): Tropical wet forest (wf-T), Premontane wet forest, rain forest transition (P-wf6) and Tropical wet forest, Premontane belt transition (T-wf12). Geographic coordinate system WGS84. Map by Christian G. Herrera using QGIS 3.4.15 with shape files Costa Rica 2014 v.1.2.

Figura 1. Distribución geográfica conocida (Barquero & Arguedas, 2019; Hilje et al., 2020; Klank-Araya & Chaves, 2020; GBIF, 2021) y nuevo registro de *Tretanorhinus nigroluteus* en Costa Rica. Zonas de vida (Bolaños et al., 2005): Bosque Muy Húmedo Tropical (bmh-T), Bosque Muy Húmedo Premontano Transición a Basal (bmh-P6) y Bosque Muy Húmedo Tropical Transición a Premontano (bmh-T12). Sistema de coordenadas geográficas WGS84. Mapa por Christian G. Herrera usando QGIS 3.4.15 con archivos vectoriales de Costa Rica 2014 v.1.2.

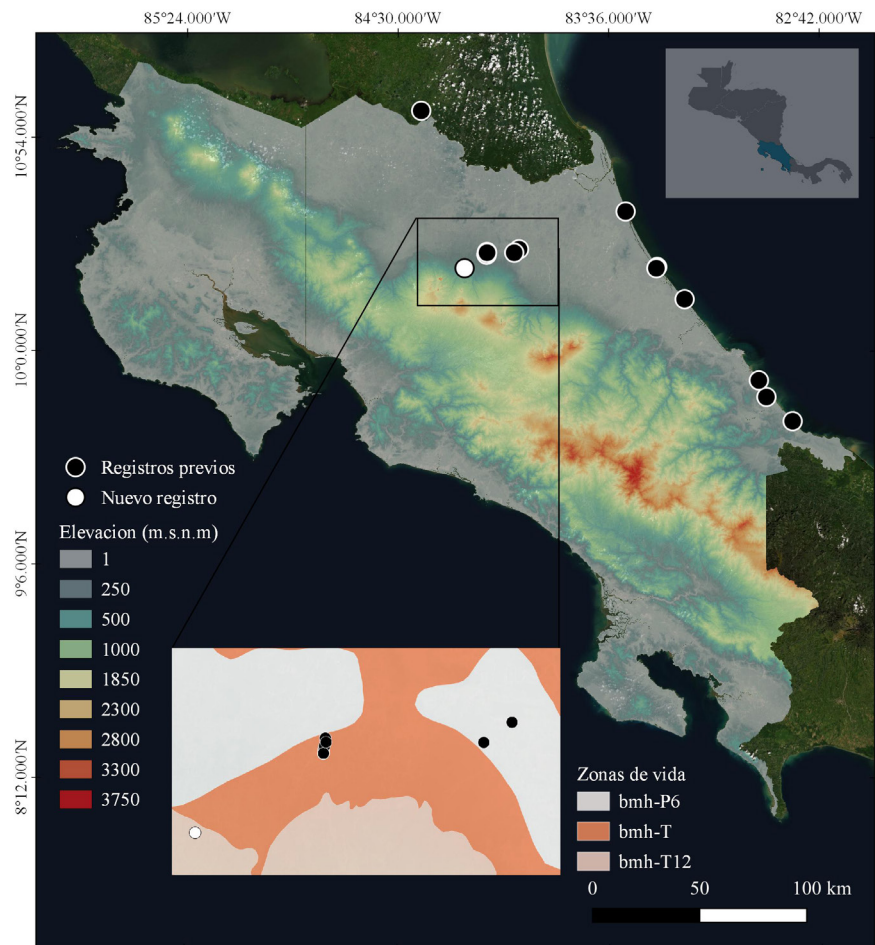




Figure 2. Individual of *Tretanorhinus nigroluteus* in the Laguna of Río Cuarto, Alajuela, Costa Rica. Photo: Álvaro A. Zamora-Roda.

Figura 2. Individuo de *Tretanorhinus nigroluteus* en la Laguna de Río Cuarto, Alajuela, Costa Rica. Foto: Álvaro A. Zamora-Roda.

registró por observación directa completamente sumergido en la laguna. Una vez la serpiente salió completamente del agua, esta fue fotografiada e identificada siguiendo a Savage (2002) y Solórzano (2004) (Fig. 2). A pesar de ser una especie de amplia distribución y bastante común a lo largo de la vertiente atlántica del Sur de México y Centroamérica incluyendo algunas islas como las Islas de la Bahía en Honduras y la Isla Grande del Maíz en Nicaragua (Barquero & Arguedas, 2019), en Costa Rica es considerada como una especie rara (Savage, 2002; Leenders, 2019), de la cual existe muy poca información sobre su hábitat y distribución (p. ej. Villa, 1970; Savage, 2002; Solórzano, 2004), posiblemente por sus hábitos nocturnos, crepusculares y acuáticos (Villa, 1970; Leenders, 2019). En Costa Rica la especie se encuentra distribuida al norte y sur de la costa Caribe, desde el nivel del mar hasta los 150 m de elevación (Solórzano, 2004) en tres zonas de vida: Bosque Húmedo Tropical (bh-T), Bosque Muy Húmedo Tropical (bmh-T) y Bosque Muy Húmedo Premontano Transición a Basal (bmh-P6) (Bolaños et al., 2005). Recientemente Hilje et al. (2020) registró la especie en la Reserva Biológica Tirimbina, entre los 180-220 m de elevación. El presente

registro de *T. nigroluteus* es de una zona de vida de Bosque Muy Húmedo Tropical Transición a Premontano (bmh-T12) (Bolaños et al., 2005) y amplía el conocimiento ecológico de la especie, ya que de acuerdo con los registros previos en Centroamérica se espera que esté asociada a ecosistemas de tierra bajas en el Atlántico en Costa Rica (Solórzano, 2004), como en tributarios del Río San Juan (0-100 m). Igualmente, el registro en esta nota amplía la distribución altitudinal conocida de la especie en el país en 188 m con relación al registro altitudinal más alto reportado previamente por Hilje et al. (2020) en la Reserva Biológica Tirimbina, La Virgen, Sarapiquí, provincia de Heredia, Costa Rica (UCR 23374; Klank-Araya & Chaves, 2020). El registro fotográfico del individuo en esta nota se encuentra depositado con número de referencia 95469215 en el catálogo de fotografías de “iNaturalist”, iniciativa de “California Academy of Sciences” y la “National Geographic Society”.

Agradecimientos.—Agradecemos a Anthony Abarca, Mauricio Baltodano, Nicole Jiménez y Germán Fonseca por su asistencia en campo. A Marco Tulio Fonseca, administrador y propietario

del Hotel los Gallitos, por su hospitalidad durante el trabajo de campo y permitir el uso del equipo acuático. Agradecemos a Marco D. Barquero y Gerardo Chávez de la Universidad de Costa Rica (UCR) por compartir las bases de datos con registros de la especie para el país

LITERATURA CITADA

- Barquero, M.D & V. Arguedas. 2019. Biology of snakes of the genus *Tretanorhinus*: an integrative review. *Amphibian & Reptile Conservation* 13(2) [General Section]:227-238 (e208).
- Bolaños, M.R., C.V. Watson & O.J. Tosi. 2005. Mapa Ecológico de Costa Rica (Zonas de vida). <http://www.cct.or.cr>, [Consultado en noviembre 2021]
- Estrella-Morales, J. & L. Piedra-Castro. 2018. Anfibios y reptiles (herpetofauna) en las asociaciones vegetales de la Laguna de Gandoca, Limón, Costa Rica. *Tecnología en Marcha* 31:127-135.
- GBIF. 2021. *Tretanorhinus nigroluteus* occurrence data. <https://doi.org/10.15468/dl.49ng5j>. [Consultado en agosto 2021].
- Hilje, B., G. Chaves, J. Klank, F. Timmerman, J. Feltham, S. Gillingwater, T. Piraino & E. Rojas. 2020. Amphibians and Reptiles of the Tirimbina Biological Reserve: a baseline for conservation, research and environmental education in a lowland tropical wet forest in Costa Rica. *Check List* 16:1633-1655.
- Klank-Araya, J. & G. Chaves. 2020. *Tretanorhinus nigroluteus*. Base de datos del Museo de Historia Natural de la Universidad de Costa Rica.
- Leenders, T. 2019. *Reptiles of Costa Rica: A Field Guide*. Zona Tropical Publications. New York, USA.
- Savage, J. M. 2002. *The Amphibians and Reptiles of Costa Rica: A Herpetofauna between Two Continents, between Two Seas*. The University of Chicago Press, Chicago, Illinois, USA.
- Solórzano A. 2004. *Serpientes de Costa Rica: Distribución, Taxonomía, e Historia Natural*. Instituto Nacional de Biodiversidad, Santo Domingo de Heredia, Costa Rica.
- Villa, J. 1970. Notas sobre la historia natural de la serpiente de los pantanos. *Tretanorhinus nigroluteus*. *Revista de Biología Tropical* 17:97-104.

