



Nuevos aportes al conocimiento de la distribución de *Drymoluber brazili* (Gomes, 1918) (Reptilia: Serpentes: Colubridae) en Paraguay

New contributions to the knowledge of the distribution of *Drymoluber brazili* (Gomes, 1918) (Reptilia: Serpentes: Colubridae) in Paraguay

<https://zoobank.org/References/42812748-7E3E-43B7-A56A-49B7872E3EE6>

Pier Cacciali^{1,2}, José Maciel³, Nicolás Martínez⁴, Martha Motte^{4*}

¹Instituto de Investigación Biológica del Paraguay, Del Escudo 1607, 1425 Asunción, Paraguay.

²Guyra Paraguay, Parque Ecológico Capital Verde – Viñas Cué, Av. Cnel. Carlos Bóveda c/ San Andrés, Asunción, Paraguay.

³Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Veterinarias, Dep. de Recursos Faunísticos y Medio Natural, Caazapá, Paraguay.

⁴Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2169 CDP, Sucursal 1, Ciudad Universitaria, San Lorenzo, Paraguay.

*Correspondencia: marthamottep@gmail.com.

Resumen.- Se presentan dos nuevos registros de *Drymoluber brazili* (Gomes, 1918) en Paraguay, correspondientes a los departamentos de Amambay y San Pedro. En este trabajo se brindan datos sobre esta rara serpiente en el país, ampliando así su rango de distribución conocido. Los hallazgos refuerzan su presencia en áreas poco muestreadas y aportan información morfológica y fenológica relevante para futuras evaluaciones de conservación

Palabras clave: Paraguay, *Drymoluber brazili*, serpientes, registros nuevos.

Abstract.- Two new records of *Drymoluber brazili* (Gomes, 1918) are reported for Paraguay, from the departments of Amambay and San Pedro. This work provides data on this rare snake in the country, thereby expanding its known distribution range. These findings reinforce its presence in poorly surveyed areas and contribute morphological and phenological information relevant to future conservation assessments

Key words: Paraguay, *Drymoluber brazili*, snakes, new records.

Drymoluber brazili es una serpiente colúbrida de hábitos diurnos, terrestre y relativamente rara, presente en formaciones abiertas como las ecorregiones Caatinga y Cerrado y con escasos registros en el Bosque Atlántico y Amazonía (Nogueira *et al.* 2019). Se distingue por poseer escamas dorsales lisas dispuestas en una fórmula 17-17-15 y por exhibir dimorfismo sexual, siendo las hembras generalmente más grandes que los machos (Costa *et al.*, 2013). Es una especie de aspecto grácil, ágil en su locomoción, y además de ser arborícola también presenta varios registros terrestres.

Es una serpiente cuyos juveniles exhiben una coloración contrastante y llamativa en la que el cuerpo presenta bandas transversales claras (beige a blancuzcas) alternadas con bandas oscuras (pardas o negruzcas) que cubren desde el

cuello hasta casi el final de la cola, la cabeza es notablemente rojiza, especialmente en la región frontal y lateral, con un patrón oscuro en la coronilla (Caldeira-Costa *et al.*, 2013; Cacciali, 2024). En contraste, los adultos muestran una coloración más apagada y uniforme. El patrón de bandas se vuelve difuso o desaparece por completo con la ontogenia, y el cuerpo adquiere una tonalidad marrón a gris olivácea, más homogénea, donde la cabeza mantiene un tono más pardo que el resto del cuerpo, pero sin el rojo brillante del juvenil (Caldeira-Costa *et al.*, 2013; Cacciali, 2024). Esta variación ontogenética en la coloración probablemente cumple funciones ecológicas distintas: advertencia o mimetismo en los juveniles, y camuflaje en los adultos.

Esta especie presenta una distribución geográfica amplia pero fragmentada en Brasil,



mientras que en Paraguay cuenta con únicamente dos registros: Reserva Natural del Bosque Mbaracayú (Departamento Canindeyú) y Santa Bárbara en los alrededores de Laguna Blanca (Departamento San Pedro) (Cacciali *et al.*, 2007; Cacciali *et al.*, 2016). Esta especie ha sido registrada en varios estados del centro, noreste y sudeste de Brasil, incluyendo nuevas localidades como el estado de Piauí, donde su presencia fue extendida hacia el sur, oeste y norte en más de 500 km respecto a registros previos (Freitas *et al.*, 2012). También se ha confirmado su reaparición en Espírito Santo después de más de 40 años sin registros, lo que subraya tanto su rareza como la importancia de los remanentes de bosque para su conservación

(Mathiello *et al.*, 2024). Modelos de distribución ecológica indican que actualmente ocupa regiones del sureste del Cerrado y partes del Bosque Atlántico, pero que el cambio climático podría reducir y fragmentar aún más su hábitat adecuado en el futuro, desplazando su rango potencial hacia el noreste y oeste del país (Costa *et al.*, 2016). Estos hallazgos resaltan tanto su sensibilidad ecológica como la necesidad de monitorear continuamente su distribución y conservar los hábitats donde persiste. En este trabajo se brindan dos registros sobre esta rara serpiente en Paraguay, ampliando así el rango de distribución de la especie.

Registro 1: Karapa'i (Lat -23.63550, Long -55.98578), Departamento Amambay (Fig. 1), IV-2025. Ejemplar macho juvenil, de aproximadamente 30 cm (Fig. 2A). Escamas ventrales 197, cicatriz umbilical entre escamas 172 y 174, subcaudales 116. Encontrado muerto en un camino de tierra. Fotografiado *in situ* por Joel Velázquez Cáceres.

Registro 2: Estancia Rancho 068 (Lat -23.69163, Long -56.44495), Departamento San Pedro (Fig. 1), 22-IV-2025. Ejemplar macho adulto, de 83 cm de longitud hocico-cloaca y 39 de longitud cauda (Fig. 2B). Escamas ventrales 193 y subcaudales 119. Encontrado muerto en camino de tierra. Fotografiado y colectado (MNHNP 13004).

Los nuevos registros aquí presentados amplían ligeramente el rango de distribución conocido de *D. brazil* en Paraguay, específicamente hacia el este del Departamento Amambay y el norte del Departamento San Pedro. Si bien estas localidades se encuentran dentro del rango de distribución previamente sugerido para la especie en el país (Cacciali, 2024), los hallazgos resultan relevantes dada la escasez de registros documentados y la aparente rareza de la especie.

Ambos ejemplares fueron encontrados durante el mes de abril, lo que podría indicar un mayor nivel de actividad superficial en este periodo, aunque se requiere más información fenológica para establecer patrones temporales



Figura 1. Registros conocidos de *Drymoluber brazil* en Paraguay y localidades cercanas en Brasil. **Círculos negros)** Localidades en Brasil. **Círculos rojos)** Registros viejos en Paraguay. **Estrellas)** Registros nuevos en Paraguay. Los nuevos registros corresponden a: **1)** Karapa'i en Amambay y **2)** Rancho 068 en San Pedro. Se muestran sólo las ecorregiones donde la especie está presente.

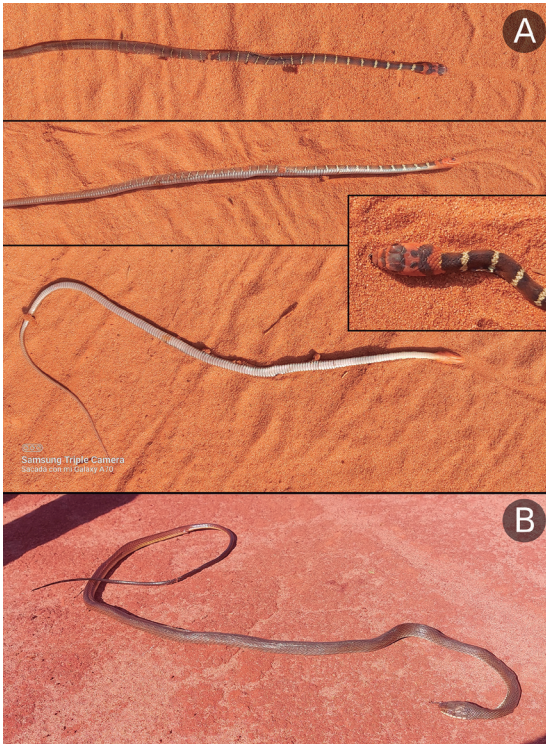


Figura 2. Ejemplares de *Drymoluber brazili* documentados recientemente en Paraguay. **A)** Individuo juvenil hallado en Karapa'i, departamento de Amambay. Fotografías: Joel Velázquez Cáceres. **B)** Individuo adulto registrado en Rancho 068, departamento de San Pedro. Fotografía: Hugo del Castillo.

definidos. Los conteos de escamas ventrales (193 y 197) y subcaudales (116 y 119) se encuentran dentro de los rangos esperados para la especie (182–202 ventrales; 109–127 subcaudales) según Caldeira-Costa *et al.* (2013).

En cuanto a su estado de conservación, *D. brazili* ha sido catalogada como una de las serpientes más amenazadas del Distrito Federal brasileño, principalmente debido a su sensibilidad a la pérdida de hábitat y a actitudes humanas negativas hacia los ofidios (França & Araújo, 2006). A nivel global, sin embargo, la especie está evaluada como Preocupación Menor (LC) de acuerdo con los criterios de la UICN (Cacciali & Scott, 2020), lo que refleja una distribución amplia y una aparente estabilidad poblacional en otras porciones de su rango. En Paraguay, en contraste, su escasez de registros motivó que

la última evaluación nacional fuese clasificada como “DD” (Datos insuficientes) (Martínez *et al.*, 2020). Esta diferencia entre las categorizaciones global y regional es relevante, ya que subraya cómo la disponibilidad de datos y la escala geográfica pueden influir en la percepción del riesgo. En este contexto, cada nuevo registro adquiere un valor particular para actualizar su distribución en el país, especialmente en zonas con alta presión antrópica como el norte de Paraguay. La confirmación de su presencia en nuevas localidades, aun dentro del rango esperado, contribuye al entendimiento de su ecología espacial y puede respaldar futuras evaluaciones de riesgo y estrategias de conservación a escala regional.

Agradecimientos

Agradecemos a Joel Velázquez Cáceres por facilitar el uso de los datos y proporcionar fotografías del ejemplar del Registro 1. También al establecimiento Rancho 068, propietaria del predio donde tuvo lugar el Registro 2, y a Forestal San Pedro S.A., superficiaria del proyecto forestal que se desarrolla dentro de la propiedad, y responsable del trabajo de elaboración de Línea de Base de Biodiversidad de la estancia, en cuyo marco tuvo lugar este registro. La colecta (MNHNP 13004) fue realizada bajo el Permiso de Colecta N° 016/2024 (Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADES). Dejamos expreso agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico brindado a través del programa SISNI.

Literatura citada

- Cacciali, P. (2024). *Guía para la Identificación de las Serpientes del Paraguay* (2nd Ed.). Asunción: Guyra Paraguay. 391 pp.
- Cacciali, P., Fernández, S. & Ramírez, F. (2007). *Drymoluber brazili* (Brazilian Woodland Racer). Geographic distribution. *Herpetological Review*, 38(1): 103.
- Cacciali, P., Scott, N., Aquino, A.L., Fitzgerald,

- L.A. & Smith, P. (2016). The reptiles of Paraguay: literature, distribution, and an annotated taxonomic checklist. *Special Publications of the Museum of South-western Biology*, 11: 1–373.
- Cacciali, P. & Scott, N. (2020). *Drymoluber brazili*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T44580203A44580212. International Union for Conservation of Nature. [Consulted: 24.xi.2025]. <<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T44580203A44580212.en>>.
- Caldeira-Costa, H., Moura, M.R. & Feio, R.N. (2013). Taxonomic revision of *Drymoluber* Amaral, 1930 (Serpentes: Colubridae). *Zootaxa*, 3716(3): 349–394. <<https://doi.org/10.11646/zootaxa.3716.3.3>>.
- Costa, H., São-Pedro, V. & Silva, D. (2016). Climatically suitable habitats under current and future scenarios for a potentially threatened snake. *Neotropical Biology and Conservation*, 11: 13–23. <<https://doi.org/10.4013/nbc.2016.111.02>>.
- França, F. & Araújo, A. (2006). The conservation status of snakes in Central Brazil. *South American Journal of Herpetology*, 1(1): 25–36. <[https://doi.org/10.2994/1808-9798\(2006\)1\[25:TCSOSI\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.2994/1808-9798(2006)1[25:TCSOSI]2.0.CO;2)>.
- Freitas, M., França, D. & Veríssimo, D. (2012). Distribution extension of *Drymoluber brazili* (Gomes, 1918) (Serpentes: Colubridae) for the state of Piauí, Brazil. *Check List*, 8: 168–169. <<https://doi.org/10.15560/8.1.168>>.
- Martínez, N., Cacciali, P., Bauer, F., Cabral, H., Tedesco, M.E., Vinke, S., Vinke, T., Vázquez, D., Ramos, E. & Motte, M. (2020). Estado de conservación y Lista Roja de los reptiles de Paraguay. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay*, 24(Supl. 1): 5–128.
- Mathielo, R., Santiago, D., De Castro, T. & Chaves, F. (2024). Two rare species in Espírito Santo state, Brazil: rediscovery of *Apostolepis longicaudata* Gomes, 1921 (Squamata: Dipsadidae) and *Drymoluber brazili* (Gomes, 1918) (Squamata: Colubridae). *Check List*, 20(1): 242. <<https://doi.org/10.15560/20.1.242>>.
- Nogueira, C.C., Argôlo, A.J.S., Arzamedia, V., Azevedo, J.A.R., Barbo, F.E., Bérnils, R.S., Bizerra, A., Borges-Martins, M., Braz, H.B., Costa, G.C., DiBernardo, M., França, F.G.R., Giraudo, A.R., Guedes, T.B., Hoogmoed, M.S., Marques, O.A.V., Martins, M., Passos, P., Prudente, A.L.C., Sawaya, R.J., Silva, V.X., Strüssmann, C., Vieira, G.H.C., Zaher, H. & Grazziotin, F.G. (2019). Atlas of Brazilian snakes: verified point-locality maps to mitigate the Wallacean shortfall in a megadiverse snake fauna. *South American Journal of Herpetology*, 14(Supl. 1): 1–274. <<https://doi.org/10.2994/SAJH-D-19-00120.1>>.