

## COMUNICACIÓN BREVE

### Distribución actualizada de *Cabassous centralis* (Cingulata: Chlamyphoridae) en Honduras

MANFREDO A. TURCIOS-CASCO<sup>A,1</sup>, DAVID MEZA<sup>A,B</sup> & MARCIO MARTÍNEZ<sup>A,C</sup>

<sup>A</sup>Asociación para la Sostenibilidad e Investigación Científica en Honduras (ASICH), Barrio La Granja, Francisco Morazán, Honduras

<sup>B</sup>Asociación de Investigación para el Desarrollo Ecológico y Socioeconómico (ASIDE), El Progreso, Honduras

<sup>C</sup>Departamento de Vida Silvestre, Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Francisco Morazán, Honduras

<sup>1</sup>Autor para correspondencia. E-mail: manturcios21@gmail.com

**Resumen** Durante la última revisión de los xenartros de Honduras se consideró a *Cabassous centralis* como una especie rara, con 23 registros confirmados. Aquí presentamos cinco nuevos registros para el país, confirmando la especie en tres áreas protegidas declaradas (Reserva del Hombre y la Biosfera del Río Plátano, Reserva Biológica Montecillos y Reserva Biológica Misoco) en los departamentos Olancho, Intibucá y Francisco Morazán respectivamente; y en un área protegida propuesta (Parque Nacional Sierra Río Tinto) en el departamento de Colón. Con base a estos nuevos registros y los históricos, sospechamos que la especie podría estar ampliamente distribuida en Honduras. Sin embargo, la falta de un monitoreo sistemático no ha permitido que sus registros sean más frecuentes. Consideramos que la deforestación es la mayor amenaza para la especie en el país.

**Palabras clave:** áreas protegidas, armadillo de cola desnuda norteño, historia natural, tumbo

#### Updated distribution of *Cabassous centralis* (Cingulata: Chlamyphoridae) in Honduras

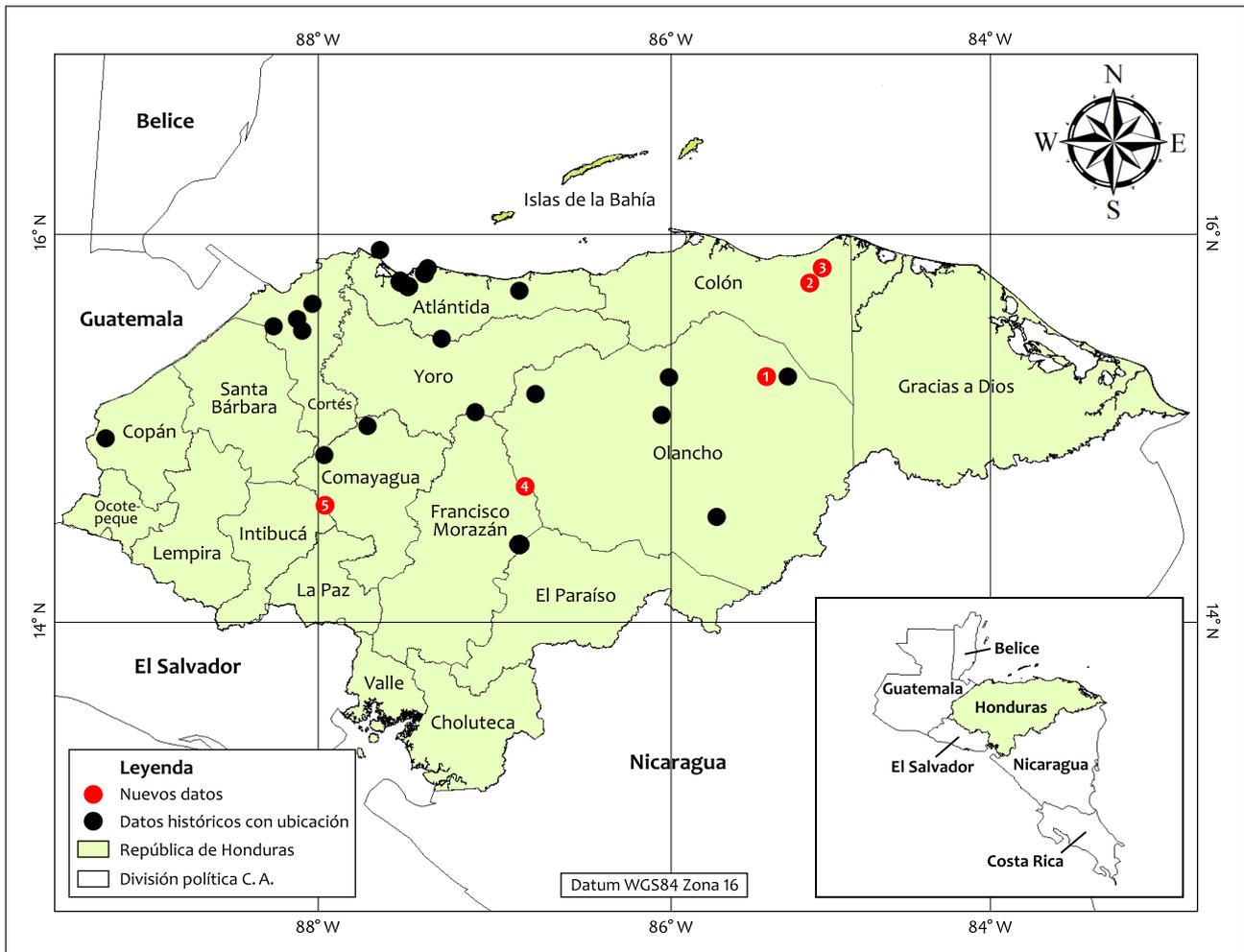
**Abstract** In the last review of the xenarthrans of Honduras, *Cabassous centralis* was considered a rare species, with 23 confirmed records. Here we present five new records for the country, confirming the species in three declared protected areas (Río Plátano Biosphere Reserve, Montecillos Biological Reserve, and Misoco Biological Reserve) in Olancho, Intibucá, and Francisco Morazán departments, respectively; and in a proposed protected area (National Park Sierra Río Tinto) in the department of Colón. Based on the new and historical records, we suspect that the species could be widely distributed in Honduras. However, the lack of systematic monitoring has not allowed its records to be more frequent. Deforestation is thought to be the greatest threat to the species in the country.

**Keywords:** natural history, northern naked-tailed armadillo, protected areas, tumbo

El tumbo, timba, pitero, cusuco lechoso o *takan takan* (miskitu; lengua indígena del noreste de Honduras), como se conoce a *Cabassous centralis* en Honduras, es considerado uno de los xenartros más emblemáticos debido a su vinculación con el folclor hondureño (Turcios-Casco *et al.*, 2020). Este armadillo es una de las pocas especies de mamíferos de los cuales hay registros antes de 1900 para Honduras y desafortunadamente ha sido uno de los

mamíferos menos estudiados. Turcios-Casco *et al.* (2020) compilaron los registros de *C. centralis* para el país y se resumían en 23.

En este trabajo reportamos cinco nuevas localidades para el país (FIG. 1; TABLA 1) por medio de cinco fotografías de trampas-cámara. Estos registros incluyen los departamentos de Colón (sitio El Guapinol, FIG. 2A; Parque Nacional Sierra Río Tinto – PNSRT, FIG. 2B), Olancho (Reserva del Hombre



**FIGURA 1.** Registros de *Cabassous centralis* para Honduras. **PUNTOS NEGROS** según Turcios-Casco *et al.* (2020) y Midence-López (2021). Los **PUNTOS ROJOS** representan los nuevos registros de este trabajo (secuencia de números según la **TABLA 1**).

y la Biosfera del Río Plátano–RHBRP; **FIG. 2C**), Intibucá (Reserva Biológica Montecillos–RBMo; **FIG. 2D**) y Francisco Morazán (Reserva Biológica Misoco–RBMi; **FIG. 2E**). Los resultados de este trabajo son parte de la iniciativa de monitorear los objetos de conservación de diversas áreas protegidas en el país por medio del apoyo de la Universidad Estatal de Washington (WSU), Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Fundación Panthera, Asociación de Investigación para el Desarrollo Ecológico y Socioeconómico (ASIDE), Asociación para la Sostenibilidad e Investigación Científica en Honduras (ASICH), y las comunidades aledañas y de influencia de las áreas protegidas.

Las trampas-cámara usadas para estos registros fueron marca Browning (BTC-6HDX Dark Ops 940), las cuales se colocaron en senderos con evidencias de animales (p.ej. huellas, heces) o senderos utilizados por personas. La programación de las cámaras fue para 90 días, con una distancia mínima de 500 m de separación entre las trampas-cámara y se ubicaron en una posición perpendicular en los senderos para maximizar la probabilidad de capturar

en la imagen todo el flanco de los animales. Las cámaras se configuraron para tomar una ráfaga de tres fotos por evento con un intervalo de un minuto.

El registro en la RBMi se llevó a los 1.928 msnm, el cual representa el registro más alto para el país. No obstante, está dentro del rango presentado por Hayssen *et al.* (2013) para la especie. Este registro de *C. centralis* corresponde a la zona núcleo de la RBMi; tres corresponden a la zona de amortiguamiento de las otras tres áreas protegidas; y el registro en El Guapinol corresponde a un área no protegida. Según Turcios-Casco *et al.* (2020), el tumbo o cusuco lechoso es el tercer xenarcto menos registrado en el país y ya estaba reportado para los departamentos de Olancho y Francisco Morazán (considerado por Turcios-Casco *et al.* [2020] como no confirmado, ya que fue por medio de entrevistas), pero es la primera vez que se registra para los departamentos de Intibucá y Colón. Aparentemente es una especie ampliamente distribuida en el país y probablemente los escasos registros se deban a los pocos esfuerzos de su búsqueda y monitoreo biológico, no solo dentro de áreas protegidas sino afuera de las mismas. Después de Turcios-Casco *et al.* (2020) solo

se obtuvo un registro de *C. centralis* en Honduras por Midence-López (2021) en el Parque Nacional Cerro Azul Meámbar (departamento de Cortés). Sin embargo, en su resumen de la distribución de *C. centralis*, Midence-López (2021) no consideró todos los registros mencionados por Turcios-Casco *et al.* (2020) en Honduras, concluyendo que solo hay 13 registros distribuidos en cinco departamentos. Considerando a Turcios-Casco *et al.* (2020), Midence-López (2021) y el presente trabajo, existen 29 registros en nueve de los 18 departamentos de Honduras.

En áreas más extensas de bosques, como las de la RHBRP (Medina-Fitoria *et al.*, 2020), hay más probabilidad de presencia de la especie, incluyendo en áreas alteradas (como la zona de amortiguamiento) o áreas más conservadas (zona núcleo). Sin embargo, aún hay muchas áreas en Honduras en las cuales se desconoce la diversidad y ecología de mamíferos e inclusive su relación con las actividades antropogénicas (p.ej. cultivos, ganadería, urbanización). En el caso de Honduras, *C. centralis* tiende a estar menos amenazada por la cacería para consumo que *Dasyopus novemcinctus* debido a que se cree que es una especie no comestible por ser considerada venenosa, tal como ocurre en México (Hayssen *et al.*, 2013), y se tiene la creencia de que secreta un tipo de «leche» (Turcios-Casco *et al.*, 2020). Sin embargo, en regiones del oriente del país a veces los tumbos son cazados solo por la creencia cultural de que son venenosos, e incluso solo por diversión. Consideramos que la reducción de su hábitat por medio de la deforestación (p.ej. debido a la extracción ilegal de madera, incendios, ganadería extensiva) está dentro de las mayores amenazas para la especie en Honduras.

Actualmente, *C. centralis* es una especie categorizada como Datos Insuficientes (DD) tanto a nivel regional como a nivel nacional (Tirira *et al.*, 2014; WCS, 2021). Estos esfuerzos nos están dando datos para lograr categorizar a esta especie debidamente a nivel nacional. *Cabassous centralis* podría ser más

común de lo que se creía y estar más ampliamente distribuida en el país. Sin embargo, es la primera vez que se confirma a esta especie en las cuatro áreas protegidas monitoreadas. Es importante mencionar que uno de sus objetos de conservación son los felinos y sus presas; por ende, *C. centralis* está implícito dentro de los mismos.

En conclusión, proponemos la consideración de colocar trampas-cámara en donde se encuentren rastros de cusucos, ya que generalmente se ubican con el propósito de registrar a los objetos de conservación, en estos casos, los felinos. Es por ello que la mayoría de los registros han sido consecuencia de los monitoreos de otras especies, y no específicamente para los cusucos. Finalmente, incentivamos a realizar un estudio poblacional como base para la determinación del estado de conservación de la especie en el país, y de esta forma identificar si es una especie común o rara.

## AGRADECIMIENTOS

Estamos agradecidos con Alejandra Reyes del Instituto de Conservación Forestal (ICF); Alejandro Orellana, Cristopher Antúnez y Diego Mazier de ASICH; Alejandro Velásquez, Celeste López, Ciro Amador, Marco A. Espinoza, José Manuel Alemán, Paola Arguijo, Odair Almeida y las comunidades aledañas de todas las áreas protegidas muestreadas; Esmelyn Guzmán, Gersón Casco, Nora Cabrera e Irene Sánchez del programa nacional de guarda recursos del SINAPH; FIPADEH, Comando de Apoyo y Manejo al Ecosistema y Ambiente (C9), Unidad Humanitaria de Rescate (UHR), la Alcaldía Municipal de Guaimaca, Maribel Márquez, personal y guías de campo de JAPOE, a Nereyda Estrada de la Escuela de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Hefer Ávila y Franklin Castañeda de Corporación Panthera, y Travis King y Daniel Thornton de la Universidad Estatal de Washington por ayudar a realizar los esfuerzos de campo; y a cuatro revisores por sus comentarios para mejorar el manuscrito.

**TABLA 1.** Descripción de los nuevos registros de *Cabassous centralis* para Honduras.

Nº	Año	Departamento	Sitio	Categoría de área protegida	Latitud (N)	Longitud (W)	Altitud (msnm)
1	2021	Olancho	Subirana	Biosfera del Hombre y de Río Plátano	15°13'29.6"	85°27'57.2"	589
2	2021	Colón	Quebrada Honda	Parque Nacional Sierra Río Tinto	15°43'50.2"	85°13'48.7"	263
3	2022	Colón	El Guapinol	–	15°48'45.4"	85°9'29.2"	228
4	2022	Francisco Morazán	Los Olingos de Guaimaca	Reserva Biológica Misoco	14°38'09.2"	86°48'39.2"	1928
5	2022	Intibucá	Filo el Palmar	Reserva Biológica Montecillos	14°31'53.4"	87°54'50.0"	1842



**FIGURA 2.** Nuevos registros de *Cabassous centralis* para Honduras. **A.** Departamento de Colón en el sitio El Guapinol. **B.** Departamento de Colón en el Parque Nacional Sierra Río Tinto. **C.** Departamento de Olancho en la Reserva del Hombre y la Biosfera del Río Plátano. **D.** Reserva Biológica Montecillos en el Departamento de Intibucá. **E.** Reserva Biológica Misoco en el Departamento de Francisco Morazán.

## REFERENCIAS

- Hayssen, V., J. Ortega, A. Morales-Leyva & N. Martínez-Méndez. 2013. *Cabassous centralis* (Cingulata: Dasypodidae). *Mammalian Species* 45(898): 12–17. <https://doi.org/10.1644/898.1>
- Medina-Fitoria, A., H.D. Ávila-Palma, M. Martínez, D.I. Ordoñez-Mazier & M.A. Turcios-Casco. 2020. Los murciélagos (Chiroptera) del Caribe de Honduras y Nicaragua: una comparación sobre su diversidad en cinco diferentes coberturas vegetales. *Neotropical Biodiversity* 6: 147–161. <https://doi.org/10.1080/23766808.2020.1804748>
- Midence-López, S. 2021. Registro de la ocurrencia de *Cabassous centralis* (Miller, 1899) en el Parque Nacional Azul Meámbar, Honduras. *Scientia Hondurensis* 4(2): 20–25.
- Tirira, D.G., J.F. Díaz-N., M. Superina & A.M. Abba. 2014. *Cabassous centralis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T3412A47437304. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T3412A47437304.en>
- Turcios-Casco, M.A. *et al.* 2020. The xenarthrans of Honduras: new records, main threats, and comments on their conservation status. *Edentata* 21: 13–18. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2020.Edentata-20-1.3.en>
- WCS – Wildlife Conservation Society. 2021. Lista Roja de especies amenazadas de Honduras [Informe Técnico]. WCS, MiAmbiente, UNAH-VS, ICF, IUCN, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras.

*Recibido: 26 de septiembre de 2022; Aceptado: 7 de noviembre de 2022*