









¿Resiliencia o advertencia? Primer registro del yaguarundi (*Herpailurus yagouarondi*) en el municipio de Cartago, Valle del Cauca Colombia

Esteban Grajales-Suaza^{1,2*} , Andrés Duque-Giraldo³ , Martha Serna-Ramírez² , Samuel Giraldo-Rodríguez² , Yuleidy Ocampo-Montoya² , Andrea Pizarro¹ 

1 Unidad de Coexistencia humano-felino Panthera Colombia, Calle 73 # 7-31, Oficina 207 A. Edificio El Camino Bogotá, Colombia. 2 Fundación Ambiental Mohanes. Manzana 5 Casa 15 Rincón de La Loma, C.P. 762021, Cartago, Valle del Cauca Colombia. 3 Subsecretaría de Medio Ambiente, Calle 9 con Avenida del Río, Ed. Club del Río, Cartago-Valle del Cauca, Colombia.

* Correspondencia: egrajales@panthera.org

Resumen

El yaguarundi (*Herpailurus yagouarondi*) es oportunista, generalista, y diurno. Es una especie evasiva de baja detectabilidad, lo que dificulta su estudio. Entre julio y septiembre del 2022 en el corregimiento de Zaragoza en Cartago Valle del Cauca, instalamos dos cámaras trampa para monitorear un predio privado afectado por la depredación de aves de corral. Se encontró *H. yagouarondi*, siendo este el primer registro de la especie en este municipio. Estos registros sugieren que presiones antrópicas como la urbanización, los monocultivos y el desarrollo de infraestructuras de transporte promueven la coocurrencia entre humanos, animales domésticos y félidos silvestres. Por esto es importante el planteamiento de áreas estratégicas para la conservación de la especie y sus presas naturales en zonas urbanas.

Palabras clave: Jaguarundi, Zaragoza, Conectividad, Perturbación.

Abstract

The jaguarundi (*Herpailurus yagouarondi*) is opportunistic, generalist, with diurnal habits. It is an evasive species with low detectability, which makes its study difficult. Between July and September 2022 in the town of Zaragoza in Cartago Valle del Cauca, two camera traps were installed to monitor a private property affected by poultry predation. As a result, *H. yagouarondi* was found, this being the first record of the species in this municipality. These records suggest that anthropogenic pressures such as urbanization, monocultures, and the development of transportation infrastructure promote co-occurrence between humans, domestic animals, and wild felids. This is why it is important to propose strategic areas for the conservation of the species and its natural prey in urban areas.

Key words: Jaguarundi, Zaragoza, Connectivity, Disturbance.

El yaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) es un pequeño félido (Orden Carnivora, Familia felidae) de hábitos oportunistas y generalistas que basa su dieta principalmente en pequeños vertebrados (Bianchi et al. 2011). Esta especie presenta una amplia distribución en el continente americano desde México hasta Argentina (Caso et al. 2015) y a diferencia de otros félidos silvestres, presenta patrones de actividad principalmente diurnos (Konecny, 1989). En Colombia, el yaguarundi ha sido reportado en zonas boscosas, agrícolas, urbanas y periurbanas (Payán y Soto, 2012; Pardo-Vargas y Payán-Garrido, 2015; Coronado-Quibrera et al. 2019). Este félido es una especie evasiva de baja detectabilidad, dificultándose su estudio *in situ* (Payán y Soto, 2012; Montenegro et al. 2021). Aunque a nivel global *H. yagouaroundi* es catalogada como una especie de preocupación menor (LC) (Caso et al. 2015), en Colombia aún no se ha evaluado el estado de sus poblaciones (Minambiente, 2017). En el departamento del Valle del Cauca la corporación autónoma regional lo ha catalogado como una especie amenazada y rara (S2S3) (CVC, 2015).

Cartago, es uno de los 42 municipios del Valle del Cauca, ubicado en el norte del departamento, sobre el flanco occidental de la cordillera central en la región Andina Colombia, se caracteriza por tener dos zonas biogeográficas marcadas: una zona plana junto a otra de colinas y montañas. Aproximadamente el 70% del municipio, donde se ubica el centro urbano de la ciudad y la zona especial de Zaragoza, está representado por la zona plana, enmarcada por la llanura aluvial y formaciones colinares que conforman los valles del río Cauca y La Vieja, presentando un patrón de lluvias bimodal (Alcaldía Municipal de Cartago, 2022). En el municipio de Cartago, se han realizado esfuerzos recientes por fortalecer y fomentar el conocimiento sobre la fauna silvestre y urbana local, como levantamientos de líneas base (Rodríguez-Duque y Henao-Isaza, 2021) e inventarios de mamíferos terrestres (Henao-Isaza et al. 2020). También se han desarrollado procesos comunitarios con el mono nocturno (*Aotus lemurinus*), el único primate registrado en vida silvestre dentro del municipio (Grajales-Suaza et al. 2021), este se encuentra catalogado como vulnerable (VU) según la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN Red List) (Link et al. 2021). Sin embargo, hasta el momento no se habían presentado registros confirmados de la presencia de félidos silvestres en el municipio (Henao-Isaza et al. 2020; López-Barrera et al. 2020).

El estudio se realizó en el municipio de Cartago a una altitud de 954 msnm, temperatura promedio entre los 24 y 30 °C y una precipitación promedio entre 1.000 y 2.000 mm/año (Waycarbon e Iclei, 2020). Con el objetivo de verificar la pérdida de aves de corral por la presunta depredación de un félido no identificado se estableció una estación doble de fototrampeo (WGS84 CT1: 4,693227°, -75,922054° y CT2: 4,693105°, -75,922103°) CuddeBack C3 en el predio “El Guamal”, en un lindero del predio conformado por guaduales y relictos boscosos el área forestal protectora de la quebrada el Salto (figura 1), y estuvieron activas de forma intermitente entre los meses de julio y septiembre, alcanzando un esfuerzo de muestreo total de 69 trampas/noche.

Se obtuvieron registros de seis individuos diferentes de gato común (*Felis silvestris catus*), cinco especies de animales silvestres: Iguana (*Iguana iguana*), Gurre (*Dasybus novemcinctus*), Guatín (*Dasyprocta punctata*), chucha común (*Didelphis marsupialis*) (un individuo de esta especie fue observado llevando material vegetal con su cola, comportamiento descrito en otras localidades por Delgado et al. 2014) y el yaguarundi (*H. yagouaroundi*) (figura 2). A pesar de confirmar la presencia de *H. yagouaroundi* en el área de estudio, no se confirmaron evidencias contundentes de eventos de depredación sobre aves de corral.

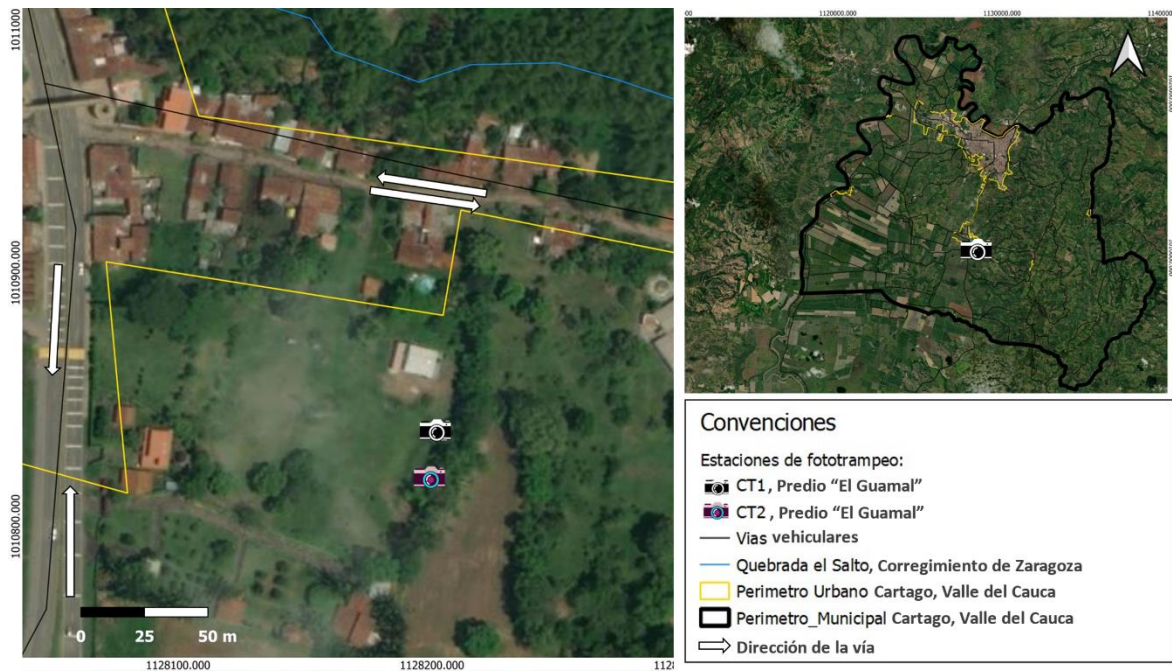


FIGURA 1. Ubicación del área de estudio: Se presentan las estaciones de fototrampeo (CT1 y CT2), las vías vehiculares con sus respectivas orientaciones, la quebrada “El Salto” y los límites urbanos y municipales del municipio de Cartago, Valle del Cauca.

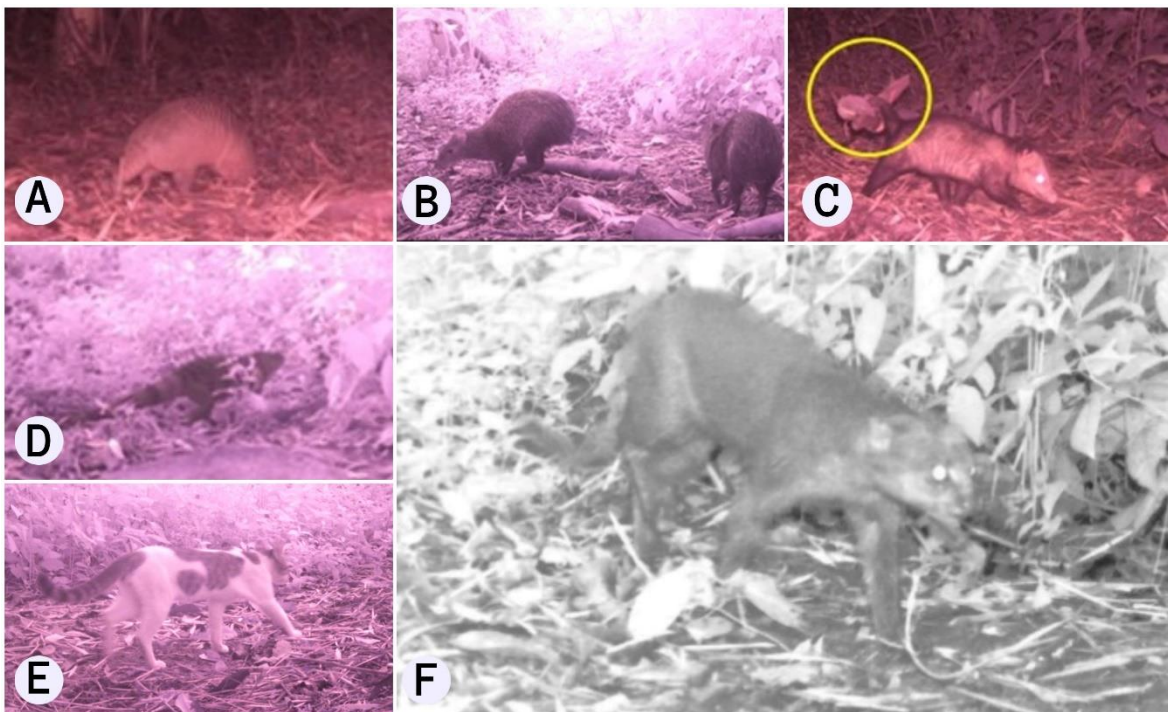


Figura 2. Fauna registrada en el predio “El Guamal”: A. *Dasypus novemcinctus*, B. *Dasyprocta punctata*, C. *Didelphis marsupialis*, E. *Felis silvestris catus* y F. *Herpailurus yagouaroundi*.

Se registró *H. yagouaroundi* en Cartago, siendo la única especie de félido silvestre registrada hasta la fecha para el municipio (Rodríguez-Duque y Henao-Isaza, 2021). A pesar de ser considerada una especie tolerante ante diversos grados de perturbación (Coronado-Quibrera et al. 2019), existen vacíos sobre su estado poblacional (Giordano, 2016), ámbito hogareño (Konecny 1989, Michalski et al. 2006, Maffei et al. 2007), hábitat disponible y las potenciales amenazas para su supervivencia a escala local (Caso et al. 2015) y la influencia de amplias extensiones de monocultivos, carreteras de tráfico pesado y zonas de expansión urbana, además de otros factores como las interacciones directas con humanos y sus animales de compañía.

Se extiende un llamado a las entidades gubernamentales, no gubernamentales y tomadoras de decisiones en temas ambientales a escala local, ya que a pesar de los esfuerzos adelantados por documentar la fauna del municipio (Henao-Isaza et al. 2020; Rodríguez-Duque y Henao-Isaza, 2021; Grajales-Suaza et al. 2021), no se cuenta con planes para estimar el estado poblacional de especies focales para fomentar su conservación. Se requieren más investigaciones ampliando el esfuerzo y cobertura de muestreo, para estimar parámetros poblacionales y ecológicos de la especie, como densidades poblacionales, interacciones con potenciales presas y competidores, uso espacial y temporal del hábitat, corredores biológicos e interacciones con humanos, entre otros, con miras al diseño de estrategias conservación. Se recomienda a las autoridades ambientales e investigadores brindar especial atención a la quebrada “El Salto”, así como otras fuentes hídricas y bosques que conforman la estructura ecológica principal del municipio que conectan áreas importantes para la supervivencia de especies clave para el equilibrio de los ecosistemas locales y los servicios ecosistémicos derivados de ellos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Martha Serna-Ramírez y su familia, a la Fundación Ambiental Mohanes, al comité organizador del “I Simposio Cartago biodiversa”, la asociación La 7 incluyente, el colectivo Kingy y la Subsecretaría de Medio Ambiente del municipio de Cartago por hacer posible el presente estudio. A Diana Carolina Stasiukynas y Valentina Martínez de la unidad de ciencia de Panthera Colombia y los editores de la revista Mammalogy notes por enriquecer el manuscrito con sus valiosos aportes.

REFERENCIAS

- Alcaldía Municipal de Cartago. 2022. Plan de Ordenamiento Territorial 2022 - 2035, Documento Técnico de Soporte Diagnóstico.
- Bianchi, R. D. C., Rosa, A. F., Gatti, A., & Mendes, S. L. 2011. Diet of margay, *Leopardus wiedii*, and jaguarundi, *Puma yagouaroundi*, (Carnivora: Felidae) in Atlantic rainforest, Brazil. *Zoologia* (Curitiba), 28, 127-132. <https://doi.org/10.1590/S1984-46702011000100018>.
- Caso, A., de Oliveira, T. & Carvajal, S.V. 2015. *Herpailurus yagouaroundi*. The IUCN Red List Of Threatened Species, 2015: e.T9948A50653167. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T9948A50653167.en>. Accessed on 30 October 2023.
- Chalkowski, K., Wilson, A. E., Lepczyk, C. A., & Zohdy, S. (2019). Who let the cats out? A global meta-analysis on risk of parasitic infection in indoor versus outdoor domestic cats (*Felis catus*). *Biology Letters*, 15(4), 20180840. <https://www.iucnredlist.org/es/species/9948/50653167>
- Coronado-Quibrera, W. P., Olmos-Oropeza, G., Bender, L. C., Rosas-Rosas, O. C. 2019. Adaptability of the threatened jaguarundi (*herpailurus yagouaroundi* schreber, 1777) to human-altered environments in san luis potosí, México, 6-12. <https://doi.org/10.21829/azm.2019.3502210>

- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC. (2015). Guía: Categorización de especies. Grupo de trabajo de biodiversidad. 7-27.
- Delgado, C. A., Arias-Alzate, A., Aristizábal-Arango, S., & Sánchez-Londoño, J. D. 2014. Uso de la cola y el marsupio en *Didelphis marsupialis* y *Metachirus nudicaudatus* (Didelphimorphia: Didelphidae) para transportar material de anidación. *Mastozoología neotropical*, 21(1), 129-134.
- Giordano, A. J. (2016). Ecology and status of the jaguarundi *Puma yagouaroundi*: A synthesis of existing knowledge. *Mammal Review*, 46(1), 30-43. <https://doi.org/10.1111/mam.12051>.
- Grajales-Suaza, E., Cepeda-Duque, J. C., Sánchez-Rodríguez, A., & Méndez-Carvajal, P. G. (2021). New record and ecological notes on the andean night monkey (*Aotus lemurinus* I. Geoffroy, 1846) in a periurban area of the municipality of Cartago, Valle del Cauca, Colombia. *Neotropical Primates*, 27(1), 46. <https://doi.org/10.62015/np.2021.v27.68>.
- Henao-Isaza, J. R., Payán-Montoya, J. E., López-Barrera, A. M., Grajales-Suaza, E., Villa-Ramírez, J. J., & Betancourt-Torres, J. M. (2020). Inventario de mamíferos no voladores en remanentes de bosque seco tropical en el valle del río Cauca, Cartago, Colombia. *Mammalogy Notes*, 6(2). <https://doi.org/10.47603/mano.v6n2.144>.
- Konecny, M.J. 1989. Movement patterns and food habits of four sympatric carnivore species in Belize, Central America. En: K.H. Redford & J.F. Eisenberg (eds), *Advances in Neotropical Mammalogy*: 246-247. Sandhill Crane Press, Gainesville. <https://doi.org/10.1093/sysbio/40.1.114>.
- Link, A., de la Torre, S. & Moscoso, P. 2021. *Aotus lemurinus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T1808A17922601. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T1808A17922601.en>. Accessed on 10 February 2023.
- López-Barrera AM, Arredondo JA, Grajales-Suaza E y Henao-Isaza JR, 2020., Los mamíferos del Bosque Seco Tropical Hernán Victoria Mena. pp 76-88, en: Rodríguez-Duque DL y Henao-Isaza JR, editores. *El Bosque Seco Tropical Hernán Victoria Mena: un refugio para la biodiversidad de Cartago, Valle del Cauca*. Empresas Públicas de Cartago E.S.P. Corporación Universitaria de Santa Rosa de Cabal. Cartago, Colombia.
- Maffei, L., Noss, A., & Fiorello, C. (2007). El gato gris (*Puma yagouaroundi*) en el Parque Nacional Kaa-Iya del Gran Chaco, Santa Cruz, Bolivia. *Mastozoología neotropical*, 14(2), 263-266.
- Michalski, F., Crawshaw, P. G., Oliveira, T. G. D., & Fabián, M. E. (2006). Notes on home range and habitat use of three small carnivore species in a disturbed vegetation mosaic of southeastern Brazil/Notes sur le territoire et l'utilisation de l'habitat de trois espèces de petits carnivores dans une végétation mosaïque perturbée au Sud Est du Brésil. *Mammalia*, 70(1-2), 52-57. <https://doi.org/10.1515/MAMM.2006.004>.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia - Minambiente. (2017). Resolución 1912. Listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional.
- Montenegro, F., Coitiño, H., Bou, N., González, E. M., Cravino, A., Martínez-Lanfranco, J. A., y Cancelo, C. (2021). El yaguarundí, *Herpailurus yagouaroundi* (Carnivora: Felidae) en Uruguay: situación histórica y actual. *Mastozoología Neotropical*, 28(1), 536.
- Payán Garrido, E. y Soto Vargas, C. 2012. Los Felinos de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 30-32pp.
- Pardo-Vargas, L. E., & Payán-Garrido, E. (2015). Mamíferos de un agropaisaje de palma de aceite en las sabanas inundables de Orocué, Casanare, Colombia. *Biota Colombiana*, 16(1), 54-66.

Rodríguez-Duque, D. L.; Henao-Isaza, J.R. 2021. El Bosque Seco Tropical Hernán Victoria Mena: un refugio para la biodiversidad de Cartago, Valle del Cauca. Empresas Públicas de Cartago E.S.P. Corporación Universitaria de Santa Rosa de Cabal. Cartago, Colombia. 101 pp 144-144. <https://doi.org/10.47603/mano.v6n2.144>

Waycarbon e Iclei. Análisis del Riesgo Asociado al Cambio Climático, Proyecto URBAN-LEDS II, Cartago. 2020

Editor: Diego J. Lizcano

Received 2023-07-26

Reviewed 2023-10-25

Accepted 2023-11-06

Published 2024-02-08