



# PRIMERAS LOCALIDADES REPORTADAS Y AMPLIACIÓN DEL RANGO DE DISTRIBUCIÓN PARA *Agamia agami* (Ardeidae) EN EL DEPARTAMENTO DE VICHADA, COLOMBIA

## First report locations and distribution range extension for *Agamia agami* (Ardeidae) in the Vichada department, Colombia

Adrián VÁSQUEZ-ÁVILA<sup>1,2</sup>\*, Beyker CASTAÑEDA-BARÓN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Grupo de Biología de Organismos Tropicales. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia. Cra 30 # 45- 03, Bogotá D.C, Colombia, sede Bogotá.

<sup>2</sup> Fundación Omacha, Calle 84 No. 21-64, Barrio El Polo, Bogotá D.C., Colombia.

\* **For correspondence:** ragdeadrian@gmail.com

**Received:** 25<sup>th</sup> February 2020. **Returned for revision:** 06<sup>th</sup> September 2020. **Accepted:** 19<sup>th</sup> December 2020.

**Associate Editor:** Francisco Martínez Pérez

**Citation/ citar este artículo como:** Vásquez-Ávila A, Castañeda-Barón B. Primeras localidades reportadas y ampliación del rango de distribución para *Agamia agami* (Ardeidae) en el departamento de Vichada, Colombia. Acta Biol Colomb. 2021;26(3):470-474. Doi: <https://doi.org/10.15446/abc.v26n3.85312>

### RESUMEN

Reportamos los primeros registros confirmados de la garza colorada (*Agamia agami*) en el departamento de Vichada. Se observaron un total de diez individuos (siete adultos y tres juveniles) en cuatro localidades asociadas a bosque denso de galería circundantes a cuerpos de agua, los cuales validan la ocurrencia de la especie hacia la parte más oriental de la Orinoquia colombiana y el departamento. Estas observaciones evidencian la necesidad de documentar la avifauna a nivel local y regional, para complementar el conocimiento de este taxón en esta región del país, dado su periodo migratorio y movimientos estacionales desconocidos; además de verificar la importancia de las localidades mencionadas como posibles sitios de refugio, alimentación, reproducción y anidación, esenciales para la conservación de esta especie.

**Palabras Clave:** altillanura, aves, garza colorada, observación, Orinoquia colombiana.

### ABSTRACT

We report the first confirmed records of the red heron (*Agamia agami*) in the Vichada department. Ten individuals (seven adults and three juveniles) were observed in four locations associated with dense gallery forest surrounded by water bodies, which validate the occurrence of the species towards the easternmost part of the Colombian Orinoquia and within the department. These observations demonstrate the need to document birdlife in a local and regional scale, in order to complement the taxon knowledge in this region of the country, given it is migratory period and unknown seasonal movements; in addition, this will help to verify the importance of the sightings localities as possible areas of refuge, foraging, reproduction and nesting that are essential for the conservation of this species.

**Keywords:** highland savanna, bird, Agami Heron, observation, Colombian Orinoquia.

La garza colorada (*Agamia agami*) (Gmelin, 1789), es una especie monotípica, poco común, solitaria y críptica de hábitos diurnos y muy difícil de observar (Hilty y Brown, 1986; Stier y Kushlan, 2015; Stier *et al.*, 2017). Habita áreas próximas a cuerpos y cursos de agua en bosques bajos, pantanos, manglares y humedales (Hilty y Brown, 1986; Stier y Kushlan, 2015) y generalmente con un comportamiento en el cual, se percha escondida sobre ramas, troncos y raíces de vegetación herbácea o a lo largo de la ribera de ríos y cuerpos de agua realizando movimientos lentos durante su desplazamiento (Stier y Kushlan, 2015; Kushlan y Hines, 2016). Presenta una distribución Neotropical que abarca gran parte de Centro y Suramérica (Hilty y Brown, 1986; Stier y Kushlan, 2015). Ocurre desde el sureste de México extendiéndose por Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Colombia hasta el noreste de Ecuador, sureste de la Guyana francesa a través de Surinam y Guyana, Venezuela, Perú, Bolivia y norte de Brasil (Hilty y Brown, 1986; Stier y Kushlan, 2015).

En Colombia se distribuye desde el oeste de Santa Marta hasta el Atlántico (valle del Magdalena) y norte de Chocó (Hilty y Brown, 1986); norte de Cundinamarca (Hilty y Brown, 1986), y en general en los departamentos de Amazonas (Hilty y Brown, 1986), Córdoba (Estela y López-Victoria, 2005; Ruiz-Guerra y Echeverry-Galvis,

2019), Casanare y Meta (Acevedo-Charry *et al.*, 2014), principalmente asociada a tierras bajas menores a los 300 m, con algunos registros puntuales en los Andes orientales de Colombia a 2600 m. s. n. m (Hilty y Brown, 1986; Stier y Kushlan, 2015; UICN, 2020). Respecto a su estado de conservación a nivel nacional es Preocupación Menor (LC) (Renjifo *et al.*, 2016) y a nivel mundial se encuentra catalogada como Vulnerable (VU) (UICN, 2020); debido a que presenta una distribución discontinua y poco conocida, y a que se estima una disminución a nivel poblacional en su rango de extensión principalmente por la pérdida y deterioro de sus hábitats de alimentación y anidación (Stier y Kushlan, 2015; UICN, 2020).

En cuanto a su representatividad, son varios los registros documentados para *A. agami* a lo largo de su rango de distribución, aunque, se evidencia un elevado número de observaciones de la especie hacia la parte occidental; se resalta una baja frecuencia de observación hacia la región de los llanos orientales de Colombia (Tabla 1). Esto es congruente con lo reportado por Arbeláez-Cortés (2013) y Avendaño *et al.* (2017) al mencionar que los departamentos del oriente del país presentan un número bajo de estudios y publicaciones, destacando que la mayoría de las contribuciones de la avifauna orinoquense se concentra en localidades cercanas a las cabeceras municipales de los departamentos de Arauca y Meta (Avendaño *et al.*, 2018).

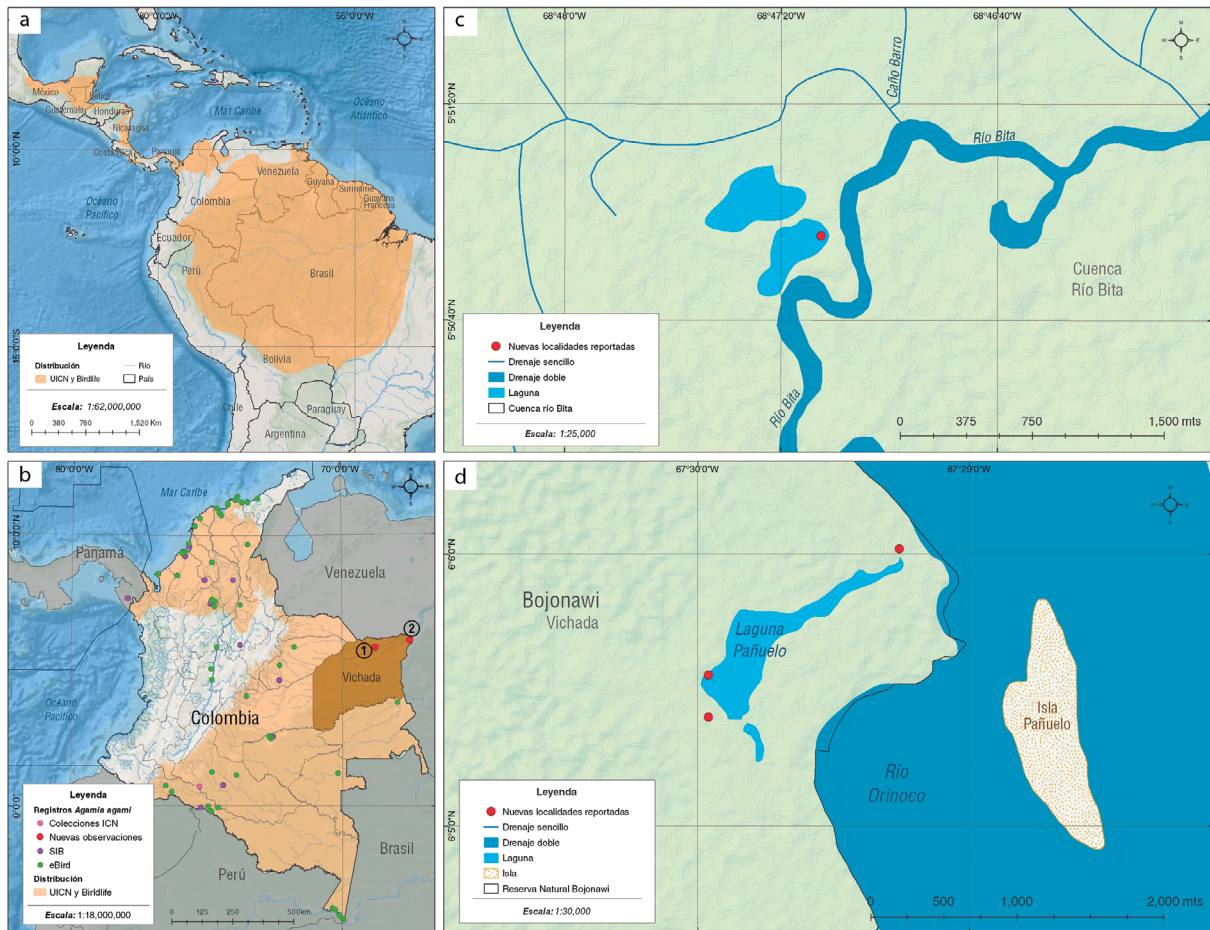
**Tabla 1.** Número de registros reportados para Colombia de *A. agami* discriminados por fuente de consulta y departamento. \* Cada referencia bibliográfica (cita) se tuvo en cuenta como un único registro, considerado para cada departamento.

Fuente o Colección	Tipo de registro	Departamento / Número de registros
eBird Colombia - Laboratorio de ornitología de Cornell (Disponible en: <a href="http://ebird.org">http://ebird.org</a> . Consultada el 11/02/2020)	Observación	Amazonas (7), Antioquia (6), Bolívar (6), Caquetá (5), Casanare (2), Cesar (1), Córdoba (34), Guainía (1), Guaviare (8), La Guajira (6), Magdalena (8), Meta (1), Putumayo (8), Santander (1), Sucre (1), Tolima (3), Vaupés (1)
<b>Total</b>		<b>99</b>
Acevedo-Charry <i>et al.</i> , 2014		Casanare (1), Meta (1)
Cadena <i>et al.</i> , 2000		Meta (1)
Estela y López-Victoria 2005		Córdoba (1)
Hilty y Brown 1986	*Referencia bibliográfica	Amazonas (1), Atlántico (1), Cundinamarca (1), Chocó (1), Guainía (1), Magdalena (1), Meta (1)
Olivares 1967		Córdoba (1)
Ruiz-Guerra y Echeverry Galvis 2019		Córdoba (1)
<b>Total</b>		<b>13</b>
ICN - Colección de Ornitología Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia (Disponible en: <a href="http://www.iucnredlist.org">http://www.iucnredlist.org</a> . Consultada 11/02/2020)	Espécimen	Caquetá (1)
<b>Total</b>		<b>1</b>
SiB Colombia - SiB Colombia= Sistema de información sobre biodiversidad de Colombia (Disponible en: <a href="http://sibcolombia.net">http://sibcolombia.net</a> . Consultada el 11/02/2020)	Observación	Antioquia (12), Bolívar (1), Caquetá (6), Casanare (3), Córdoba (18), Guaviare (17), Putumayo (8), Santander (1), Sucre (16)
<b>Total</b>		<b>82</b>
<b>Total de registros</b>		<b>195</b>

A este respecto, se ha reportado que, pese al incremento de investigaciones ornitológicas en la Orinoquia colombiana durante los últimos años en temas relacionados a listas de especies, nuevos registros y ampliaciones de distribución, siguen siendo insuficientes y se presentan vacíos de información en estos tópicos (Umaña *et al.*, 2009; Arbeláez-Cortés, 2013; Avendaño *et al.*, 2017). Razón por la cual, los registros que reportamos en el presente estudio confirman la ocurrencia de *A. agami* en el departamento de Vichada, amplían su rango de distribución hacia el oriente del país y contribuyen al conocimiento de la avifauna en ecosistemas de Altillanura.

A través de las observaciones *ad libitum* realizadas durante los recorridos de búsqueda y caracterización de la fauna asociada, a los monitoreos propuestos en el Acuerdo para la Conservación de Bosques Tropicales de Colombia (por sus siglas en inglés TFCA), en el río Bita y a la identificación de las aves de la Reserva Natural de la Sociedad Civil Bojonawi (RNSC Bojonawi), reportamos los primeros registros de *A. agami* en cuatro localidades del departamento de Vichada y ampliamos su rango de distribución hacia la parte oriental del país.

En la primera localidad (05° 50' N y 068° 47' W, 63 m.s.n.m.), la cual está ubicada en una laguna de rebalse de la cuenca media del río Bita, el 18 de marzo de 2019 a las 10:41 h registramos dos individuos adultos de garza colorada a una distancia aproximada de 20 m (Figs. 1b-c y 2a). En la segunda, tercera y cuarta localidad comúnmente conocidas como La Laguna del Pañuelo (06° 05' N y 067° 29' W, 50 m.s.n.m.), y localizadas en la RNSC Bojonawi, el 19 de octubre, 7 y 8 de noviembre de 2019 observamos dos (juveniles), un (adulto) y cinco (cuatro adultos y un juvenil) ejemplares a 20, 30 y 10 m, respectivamente (Figs. 1b-d y 2b-c). Los registros mencionados correspondieron a individuos juveniles y adultos, que se encontraban perchados sobre las raíces de chigo (*Campsiandra comosa*) Benth. y de cocomono (*Eschweilera parviflora*) (Aubl.) Miers forrajeando a lo largo del borde del cuerpo de agua sobre un plano fangoso, y desplazándose lentamente sobre las raíces de la vegetación arbórea y arbustiva presente en ambas lagunas; comportamiento que concuerda con lo reportado por Stier y Kushlan, (2015). Finalmente, los avistamientos terminaron con vocalizaciones de alerta (Hilty y Brown, 1986) y desplazamientos lentos acompañados



**Figura 1.** Mapa de distribución de *A. agami*. (a) Área potencial de ocurrencia en Suramérica. (b) Registros de *A. agami* confirmados en Colombia y primeros registros en el departamento de Vichada. (c) Localidad de registro laguna de rebalse de la cuenca media del río Bita. (d) Localidad de registro La Laguna del Pañuelo en la RNSC Bojonawi. Los registros reportados en la figura fueron consultados (11/02/2020).





**Figura 2.** Registros confirmados de *A. agami* para el departamento de Vichada. (a) Observación de individuo adulto en la localidad de la laguna de rebalse de la cuenca media del río Bitá. Observaciones de individuo juvenil (b) y adulto (c) en la localidad La Laguna del Pañuelo en la RNCS Bojonawi. Fotografías autores.

de vuelos cortos (Stier y Kushlan, 2015) hacia el interior del bosque denso de galería donde se perdió el rastro de estos. Cabe resaltar, que las observaciones mencionadas correspondieron a registros auditivos y visuales confirmados a partir de las características diagnósticos de la especie, principalmente por el patrón y coloración de su plumaje y al contraste exhibido entre el cuello largo, patas amarillas cortas y el tamaño corporal mediano que presenta esta garza (Hilty y Brown, 1986; Stier y Kushlan, 2015).

Si bien, existen varios registros recientes de la garza colorada hacia el extremo occidental de los llanos orientales, principalmente en los departamentos de Casanare y Meta, se exhibe una ausencia hacia la zona oriental de la región (Fig. 1b y Tabla 1). A este respecto, las observaciones realizadas en las cuatro localidades mencionadas representan los primeros registros de *A. agami* para el departamento de Vichada, y confirman su ocurrencia hacia la parte más oriental de la Orinoquia colombiana, ampliando su rango de distribución en 369 km en línea recta teniendo como punto de referencia más cercano a la localidad de la Reserva de Altagracia (AICA), municipio de Trinidad en el departamento de Casanare (eBird Obs: S63215704). Asimismo, validan la presencia de la especie en bosque denso de galería circundante a cuerpos de agua, lo cual, concuerda por lo reportado por Renjifo y Velásquez-Tibatá (2014) al indicar que 50,57 % de su representatividad en el país, se da en este tipo de cobertura vegetal.

Por otro lado, la ausencia de información biológica de *A. agamia* en el departamento de Vichada, puede ser explicada a su difícil observación, a sus hábitos crípticos, a la presencia en áreas de complicado acceso (Stier y Kushlan, 2015) y al comportamiento migratorio estacional que presenta (Stier *et al.*, 2017); este último siendo un aspecto poco estudiado para las aves migratorias que encuentran en los esteros y lagunas, zonas inundadas y playas de ríos de la Orinoquia colombiana hábitats estacionales esenciales durante su ciclo de migración (Stiles, 2004; Ocampo-Peñuela, 2010).

No obstante, y a pesar de su amplia distribución *A. agami* es una especie documentada como rara y poco estudiada, por lo cual no se conocen con certeza su período

migratorio y desplazamientos estacionales (Stier *et al.*, 2017). Recientemente, Stier *et al.* (2017) han reportado un rango de acción de 200 km<sup>2</sup> durante las etapas de anidación y alimentación, destacando la necesidad de grandes áreas de uso, principalmente de humedales para suplir estas necesidades biológicas (Stier y Kushlan, 2015).

En este sentido, la movilidad de la garza colorada y su ocurrencia localizada en los llanos orientales puede ser explicada en parte a las demandas energéticas generadas por los prolongados desplazamientos y a la búsqueda de sitios de forrajeo a lo largo de su rango de acción. Sin embargo, deben realizarse mayores esfuerzos de investigación para confirmar dicha afirmación.

Consideramos que los estudios enfocados en la generación de nuevos registros y listas de especies son básicos y descriptivos, a su vez, son importantes para conocer la biodiversidad a escalas local y regional, razón por la cual, es necesario enfocar esfuerzos por documentar este tipo de observaciones y hacer disponibles los registros que confirman la ampliación de rangos de distribución (Vásquez-Ávila *et al.*, 2019). Igualmente se sugiere realizar investigaciones que evalúen el estado actual de la especie, dado que, características biológicas y ecológicas tales como la baja tasa reproductiva, el aislamiento reproductivo, el bajo número de sitios de anidación, el bajo número de individuos y el desconocimiento del tamaño poblacional y ciclo migratorio, exponen un panorama de riesgo y dificultan el avistamiento de especímenes en el departamento y en su rango de distribución (Stier y Kushlan, 2015; Stier *et al.*, 2017). En este sentido, se considera necesario evaluar la presencia y estado poblacional de *A. agami*, con el fin de determinar la influencia de las localidades reportadas como sitios posibles de alimentación, refugio, reproducción y anidación esenciales para su conservación a nivel departamental y regional.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al equipo de profesionales de la Fundación Omacha que ejecutan las actividades del Acuerdo para la Conservación de Bosques Tropicales de Colombia (TFCA) y al monitoreo de aves en la RNCS Bojonawi, dado que, la

información obtenida a partir de estas iniciativas y su apoyo fueron fundamentales en la generación de este manuscrito.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no hay conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

- Acevedo-Charry O, Pinto-Gómez O, Rangel-CH JO. Las aves de la Orinoquia colombiana: una revisión de sus registros. En: Rangel-Ch JO, editor. Colombia Diversidad Biótica XIV. La región de la Orinoquia de Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Instituto de Ciencias Naturales; 2014. p. 747-784.
- Arbeláez-Cortés E. Knowledge of Colombian biodiversity: published and indexed. *Biodivers Conserv*. 2013; 22(12):2875-2906. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10531-013-0560-y>
- Avendaño JE, Bohórquez CI, Rosselli L, Arzuza-Buevas D, Estela FA, Cuervo AM, Stiles FG, Renjifo LM. Lista de chequeo de las aves de Colombia: una síntesis del estado del conocimiento desde Hilty y Brown (1986). *Ornitol Colomb*. 2017; 16:1-86.
- Avendaño JE, Tejeiro-M N, Díaz-Cárdenas J, Amaya-Burgos JJ, Aponte AF, Yoliver-Esmeralda NG, Salcedo-Sarmiento J, Velásquez-Suárez ÁJ, Morales-Rozo A. Birds of Universidad de Los Llanos (Villavicencio, Colombia): a rich community at the andean foothills-savanna transition. *Bol Cient Mus His Nat*. 2018; 22(2):51-75.
- Cadena CD, M Álvarez, JL Parra, Jiménez I, Mejía CA, Santamaría AM, *et al*. The birds of CIEM, Tinigua National Park, Colombia: 704 an overview of 13 years of ornithological research. *Cotinga*. 2000; 13:46-54.
- Estela FA, López Victoria M. Aves de la parte baja del río Sinú, Caribe colombiano; inventario y ampliaciones de distribución. Santa Marta, Colombia. *Bol Invest Mar Cost*. 2005; 34:7-42. Doi: <https://doi.org/10.25268/bimc.invemar.2005.34.0.232>
- Hilty SL, Brown WL. A guide to the birds of Colombia. New Jersey: Princeton University Press; 1986. p. 78.
- Kushlan JA, Hines K. Behavior of the Agami Heron (*Agamia agami*). *Waterbird*. 2016; 39(2):187-192. Doi: <http://dx.doi.org/10.1675/063.039.0209>
- Ocampo-Peñuela N. El fenómeno de la migración en aves: una mirada desde la Orinoquia. *Rev Orinoq*. 2010; 14(2):188-200.
- Olivares A. Seis nuevas aves para Colombia y apuntamiento sobre sesenta especies y subespecies registradas anteriormente. *Caldasia*. 1967; 46(10):39-58.
- Renjifo LM, Velásquez-Tibatá J. Modelo de distribución de *Agamia agami* ID AVE-1. Laboratorio de Biogeografía Aplicada. Colombia. Bogotá: Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt; 2014.
- Renjifo LM, Amaya-Villarreal AM, Burbano-Girón J, Velásquez-Tibatá J. Libro rojo de aves de Colombia, Volumen II: ecosistemas abiertos, secos, insulares, acuáticos continentales, marinos, tierras altas del Darién y Sierra Nevada de Santa Marta y bosques húmedos del centro, norte y oriente del país. Bogotá D.C., Colombia: Pontificia Universidad Javeriana e Instituto Alexander von Humboldt; 2016. p. 564.
- Ruiz-Guerra C, Echeverry-Galvis MA. Prey consumed by wading birds in mangrove swamps of the Caribbean coast of Colombia. *J Nat Hist*. 2019; 53:29-30. Doi: <https://doi.org/10.1080/00222933.2019.1667037>
- Stier A, Kushlan J. Plan de conservación de la garza agami (*Agamia agami*). Guyana Francesa: Asociación GEPOG; 2015. p. 1-28.
- Stier A, Ricardou A, Uriot S, Pracontal N, Kushlan JA. Breeding season home range and migration of the Agami Heron (*Agamia agami*). *Waterbird*. 2017; 40(3):289-296. Doi: <https://doi.org/10.1675/063.040.0310>
- Stiles FG. Austral migration in Colombia: the state of knowledge, and suggestions for action. *Ornitol Neotrop*. 2004; 15:349-355.
- UICN. The IUCN Red List of Threatened Species. 2020. *Agamia agami*. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20163.RLTS.T22697200A93602031.en> Citado: 11 Feb 2020.
- Umaña AM, Murillo JI, Restrepo S, Álvarez M. Aves. En: Romero MH, Maldonado JA, Bogotá-Gregory JD, Usma AM, Álvarez M, Palacio-Lozano MT, *et al*, editores. Informe sobre el estado de la biodiversidad en Colombia 2007- 2008: piedemonte orinoquense, sabanas y bosques asociados al norte del río Guaviare. Bogotá, D. C., Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; 2009. p. 63-70.
- Vásquez-Ávila A, Pinzón-Arias M, Alfonso-Cuta C. Primeros registros confirmados de *Anhima cornuta* en el departamento de Vichada, Colombia. *Ornitol Colomb*. 2019; 17:1-8.