



Descripción de la familia *Psittacidae* que habita la Reserva Nacional de Tambopata, Perú

Description of the family *Psittacidae* inhabiting the Tambopata National Reserve, Peru

Martínez-Sovero Gustavo¹

Iglesias-Osores, Sebastian^{2*}

¹Universidad Nacional de Jaén, Jaén, Perú

²Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú

Recibido: 10 Mar. 2023 | **Aceptado:** 28 Abr. 2023 | **Publicado:** 10 Jul. 2023

Autor de correspondencia*: sebasiglo@gmail.com

Como citar este artículo: Martínez-Sovero, G. & Iglesias-Osores, S. (2023). Descripción de la familia *Psittacidae* que habita la Reserva Nacional de Tambopata, Perú. *Revista Amazónica de Ciencias Ambientales y Ecológicas*, 2(2), e520.

<https://doi.org/10.51252/reacae.v2i2.e520>

RESUMEN

La familia *Psittacidae* enfrenta riesgo de extinción debido a la destrucción del hábitat y el comercio ilegal. Este estudio buscó registrar las especies de psitácidos en la Reserva Nacional de Tambopata y discutir su conservación. Se realizó un muestreo en transectos, caminando y registrando visualmente las especies cada kilómetro. Se identificaron 16 especies de psitácidos en 12 géneros, incluyendo guacamayos, loros, pericos y periquitos. De estas especies, 10 se encuentran en preocupación menor (LC), 2 en casi amenazada (NT) y 1 especie (*Primolius couloni*) como vulnerable. *Pionus menstruus* y *Amazona ochrocephala* aún no han sido evaluadas por la IUCN. Estos resultados demuestran la existencia de especies de Psitaciformes en peligro en Madre de Dios, Perú.

Palabras clave: Amazonía; aves; hábitat; psitaciformes; selva tropical

ABSTRACT

The *Psittacidae* family faces extinction risk due to habitat destruction and illegal trade. This study sought to record psittacine species in the Tambopata National Reserve and discuss their conservation. A transect sampling was carried out, walking and visually recording the species every kilometer. Sixteen psittacine species in 12 genera were identified, including macaws, parrots, parakeets and parakeets. Of these species, 10 are of Least Concern (LC), 2 are Near Threatened (NT) and 1 species (*Primolius couloni*) is Vulnerable. *Pionus menstruus* and *Amazona ochrocephala* have not yet been assessed by the IUCN. These results demonstrate the existence of endangered Psittaciformes species in Madre de Dios, Peru.

Keywords: amazon; birds; habitat; tropical rainforest; psittaciformes; rainforest



1. INTRODUCCIÓN

La familia *Psittacidae* representa uno de los grupos de aves con mayor número de especies en peligro de extinción, como resultado de la destrucción del hábitat y el comercio ilegal (Jan & Fumagalli, 2016). Las especies emblemáticas de guacamayos grandes son *Ara macao*, *Ara ararauna* y *A. chloropterus*. Con la pérdida de hábitat, algunas especies se han vuelto más vulnerables, en el presente y futuro, por lo que es necesario examinar la relación entre la idoneidad ambiental y los patrones de abundancia de la población.

También puede ser necesario el uso de modelos de nichos ecológicos para evaluar los cambios de distribución asociados con el cambio climático (Monterrubio-Rico et al., 2016). Otro factor que los afecta es el tráfico ilícito, que implica el contrabando de huevos y animales e instalaciones de cría en cautividad de animales capturados en la naturaleza (Daut et al., 2015). El seguimiento de las poblaciones silvestres es fundamental para la conservación de las especies y puede plantear una serie de desafíos (Berkunsky et al., 2016).

Según Brightsmith (2004), se han registrado 18 especies de loros haciendo uso de Colpa Colorado (Reserva Nacional de Tambopata, Tambopata, Madre de Dios, Perú). Para identificar tendencias en las poblaciones de loros, se necesitan programas de monitoreo que tomen en cuenta explícitamente la detectabilidad (Berkunsky et al., 2016). Existen también registro de guacamayos en Madre de Dios que se alimenta de *Castanea sativa* "castaña" (Trivedi et al., 2004).

La importancia de los estudios de ecología se fundamenta en el conocimiento de las poblaciones de aves, esto ayuda a conocer la riqueza de la biodiversidad en el área de Madre de Dios, las aves pueden ver afectadas por la interacción humana.

Estos estudios pueden ayudar a comprender su distribución y ecología en ciertas áreas de conservación, además puede ayudar con el conocimiento de las plantas con las que se alimenta y su conservación. El objetivo de esta investigación es registrar las especies de psitácidos que se encuentran en la Reserva Nacional de Tambopata y discutir algunas implicancias sobre su conservación.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Área de estudio

Las especies fueron registradas mediante observación directa en el bosque aldeaño al Centro de Investigaciones de Tambopata (CIT), que se ubica en la provincia de Tambopata, de la Amazonía sur peruana, está en las coordenadas geográficas: 12°55'14"S 69°16'55"W (Figura 1). Se localiza en el Centro de Investigaciones de Tambopata (TRC siglas en inglés) al Sur este de la Amazonía Peruana en el departamento de Madre de Dios, en la Reserva Nacional de Tambopata con un área de 274 690 hectáreas.

El bosque húmedo en este lugar presenta cuatro estacionalidades de precipitación: estación húmeda tardía, estación seca temprana, estación seca tardía y estación húmeda temprana (Brightsmith et al., 2018) y una temperatura promedio de 24,3°C +- 1,4°C (Brightsmith, 2004). Ubicada a 250 m.s.n.m., presenta cuatro tipos de bosque: bosque de bajo o bosque inundable, bosque de aguajal y bosque sucesional.

2.2. Método de muestreo

Dentro del CIT encontramos un sitio con alta presencia de psitácidos, denominado Colpa Colorado, que se ubica a unos 100 metros del CIT con 500 m de longitud y 25 a 30 m de alto. Para detectar la presencia de especies, se caminó cada kilómetro del transecto un número igual de veces. Para lograrlo tenemos lo que se llama ronda de transectos. Hacemos el transecto desde el inicio (0 m) hasta el final (5000 m) y viceversa, se hacen seis caminatas por cada ronda en dos transectos. Se muestreo el área en los años de 2015 al 2018 (Figura 1).



Figura 1. Mapa de la zona de estudio (TRC) dentro de la reserva nacional de Tambopata

Las aves fueron identificadas según la guía de campo Aves de Perú por expertos (Lane et al., 2010). El transecto es básicamente un camino a través de la selva y se lo recorre a un ritmo de 1 km por hora (100 m cada 6 minutos). Se registraron todas las especies y se identificaron visualmente a lo largo de la línea del transecto.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se registraron 16 especies de psitácidos agrupados en 12 géneros, entre guacamayos, loros, pericos y periquitos donde fueron categorizadas 10 especies en preocupación menor (LC), 2 especies en casi amenazada (NT) y 1 especie (*Primolius couloni*) como vulnerable. De acuerdo con el Decreto Supremo N°004-2014 AG e IUCN *Pionus menstruus* y *Amazona ochrocephala* aún no han sido evaluadas en ninguna categoría (Tabla 1) ver Figura 2, 3 y 4.



Figura 2. *Ara ararauna* y *Amazona farinosa* perchados a orillas del río Tambopata, en la colpa Colorado, Madre de Dios, Perú



Figura 3. *Ara chloropterus* y *Ara ararauna* comiendo arcilla en uno de los frentes de la colpa Colorado, Madre de Dios



Figura 4. Psitácidos comiendo arcilla en la colpa Colorado, Madre de Dios, Perú

Tabla 1.

Especies de Psitácidos observados en el Centro de Investigaciones de Tambopata, Madre de Dios, Perú. Estado de acuerdo con IUCN Red List of Threatened Species: LC: preocupación menor, VU: vulnerable, NT: casi amenazada

Especies	Estado de acuerdo con IUCN
Guacamayos	
<i>Ara ararauna</i>	LC
<i>Ara chloropterus</i>	LC
<i>Ara macao</i>	LC

	<i>Ara severus</i>	LC
	<i>Orthopsittaca manilata</i>	LC
	<i>Primolius couloni</i>	VU
Loros	<i>Amazona farinosa</i>	LU
	<i>Amazona ochrocephala</i>	
	<i>Pyrrhura barrabandi</i>	NT
	<i>Pionus menstruus</i>	
	<i>Pionites leucogaster</i>	LC
Pericos	<i>Aratinga weddellii</i>	LC
	<i>Brotogeris cyanopectus</i>	LC
	<i>Brotogeris sanctithomae</i>	LC
	<i>Psittacara leucophthalmus</i>	LC
	<i>Pyrrhura rupicola</i>	NT
Periquitos	<i>Nannopsittaca dachilleae</i>	

CONCLUSIÓN

Se han identificado aves de la familia *Psittacidae* en el área de Madre de Dios, Perú. Estas aves se alimentan de palmeras nativas del departamento como *Mauritia flexuosa* e *riartea deltoidea* (Ureta Adrianzén et al., 2014). Los psitácidos en general se encuentran reducidos a la Amazonía Peruana dentro de las reservas nacionales o dentro de recintos poco o nulos visitados en la selva peruana. Estas especies propias de la Amazonía Peruana presentan mayor incidencia con respecto a otro grupo de aves emparentadas. Además, estas aves anidan en el sureste de Perú y los patrones de anidamiento son poco estudiadas (Brightsmith, 2005). El género *Brotogeris* está distribuido en Sudamérica y conforman un género complejo de aves (Atyeo, 1989). Estos géneros son comunes en la selva peruana, es por eso por lo que su incidencia es superior al de otros géneros.

La especie *Ara macao* es una especie representativa de los guacamayos en Madre de Dios (Vigo et al., 2011), esta se encuentra amenazada y general la familia de los Psittaciformes en un 28 % (Olah et al., 2016). Esto se debe a que casi un 37 % de las áreas de conservación se encuentra en áreas de explotación minera ilegal (Asner & Tupayachi, 2016). Las explotaciones mineras en estas áreas se deben a la demanda global de oro y otras actividades extractivas (Alvarez-Berríos & Mitchell Aide, 2015). Los grandes guacamayos son de ubicación geográfica extensa en la amazonia peruana, estas aves exóticas son también comunes en la selva peruana, aunque se encuentran en pequeñas extensiones geográficas donde se las puede observar. Los géneros *Ara*, *Pionus*, *Pionites*, *Amazona* y *Aratinga* son comunes en el área amazónica de Sudamérica como por ejemplo Ecuador y Perú (Ludeña & Pintaud, 2017). Estos géneros también se extienden en la zona tropical mexicana (Monterrubio-Rico et al., 2016), aunque tienen distribución global en las zonas geográficas anteriormente descritas. Aves psitácidas emparentadas como el género *Pionopsitta* se encuentran en América central (Ribas et al., 2005).

Se sospecha que los hábitats de estos animales son altamente afectados, por la tala indiscriminada, quema de bosques para la agricultura, construcción de carreteras, actividades antrópicas, y su caza para la venta ilegal; estos factores podrían llevar a estas especies a su desaparición, afectando su estado de conservación en que estas especies se encuentran. Estas especies pueden ser usadas en el turismo ecológico o ecoturismo de observación de aves, que podría ser una solución rentable comparándose con las otras actividades extractivas que realizan las personas. Las collpas a lo largo de las riberas de los ríos amazónicos atraen a grandes congregaciones de guacamayos, lo que agrega valor para ellos como un recurso para el ecoturismo, que puede ser una alternativa más para su conservación. Se necesitan más estudios sobre esta familia en el Perú, sobre todo enfocándose en su conservación y reproducción en cautiverio. Concluimos en que existen especies amenazadas de Psitaciformes en Madre de Dios, Perú.

El turismo es una estrategia para lograr los principales objetivos de protección, entretenimiento y educación y promover el desarrollo sostenible de los residentes locales. Siempre que se gestionen de forma sostenible, se pueden utilizar para proteger a las especies que viven en estos lugares. Prohibir las actividades mineras en áreas protegidas y zonas de amortiguamiento es la clave de este proceso.

FINANCIAMIENTO

Ninguno

CONFLICTO DE INTERESES

El artículo no presenta conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Martínez-Sovero, G.: Trabajos de campo, observación sistemática de las aves, recolección de información, descripción taxonómica, discusión e interpretación de los resultados.

Iglesias-Osores, S.: Recolección de datos, análisis, discusión e interpretación de los resultados. Redacción y metodología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez-Berríos, N. L., & Mitchell Aide, T. (2015). Global demand for gold is another threat for tropical forests. *Environmental Research Letters*, *10*(1), 014006. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/1/014006>
- Asner, G. P., & Tupayachi, R. (2016). Accelerated losses of protected forests from gold mining in the Peruvian Amazon. *Environmental Research Letters*, *12*(9), 094004. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa7dab>
- Atyeo, W. T. (1989). *Aralichus porrectus* (Méglin & Trouessart) and related feather mite species (Acarina, Pterolichidae) from parrots of the genus *Brotogeris* Vigors (Aves, Psittacidae). *Systematic Parasitology*, *14*(2), 101–111. <https://doi.org/10.1007/BF00016904>
- Berkunsky, I., Cepeda, R. E., Marinelli, C., Simoy, M. V., Daniele, G., Kacoliris, F. P., Díaz Luque, J. A., Gandoy, F., Aramburú, R. M., & Gilardi, J. D. (2016). Occupancy and abundance of large macaws in the Beni savannahs, Bolivia. *Oryx*, *50*(1), 113–120. <https://doi.org/10.1017/S0030605314000258>
- Brightsmith, D. (2004). *Effects of Diet, Migration, and Breeding on Clay Lick Use by Parrots in Southeastern Peru* [Universidad de Duke]. <http://macaw.pbworks.com/f/Brightsmith2004.pdf>
- Brightsmith, D. J. (2004). Effects of Weather on Parrot Geophagy in. *Wilson Bulletin*, *116*(2), 1–12.
- Brightsmith, D. J. (2005). Parrot nesting in southeastern peru: seasonal patterns and keystone trees. *The Wilson Bulletin*, *117*(3), 296–305. <https://doi.org/10.1676/03-087A.1>
- Brightsmith, D. J., Hobson, E. A., & Martinez, G. (2018). Food availability and breeding season as predictors of geophagy in Amazonian parrots. *Ibis*, *160*(1), 112–129. <https://doi.org/10.1111/ibi.12515>
- Daut, E. F., Brightsmith, D. J., Mendoza, A. P., Puhakka, L., & Peterson, M. J. (2015). Illegal domestic bird trade and the role of export quotas in Peru. *Journal for Nature Conservation*, *27*, 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2015.06.005>
- Jan, C., & Fumagalli, L. (2016). Polymorphic DNA microsatellite markers for forensic individual

- identification and parentage analyses of seven threatened species of parrots (family Psittacidae). *PeerJ*, 4, e2416. <https://doi.org/10.7717/peerj.2416>
- Lane, D., Stotz, D., O'Neill, J., Parker III, T., & Schulenberg, T. (2010). *Aves de Perú* (1st ed.). Centro de Ornitología y Biodiversidad.
- Ludeña, B., & Pintaud, J. C. (2017). Sexaje molecular en Psittacidae. *Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas*, 28(1-2), 23-29. <https://doi.org/10.26807/remcb.v28i1-2.199>
- Monterrubio-Rico, T. C., Charre-Medellín, J. F., Pacheco-Figueroa, C., Arriaga-Weiss, S., Valdez-Leal, J. de D., Cancino-Murillo, R., Escalona-Segura, G., Bonilla-Ruz, C., & Rubio-Rocha, Y. (2016). Distribución potencial histórica y contemporánea de la familia Psittacidae en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87(3), 1103-1117. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.06.004>
- Olah, G., Butchart, S. H. M., Symes, A., Guzmán, I. M., Cunningham, R., Brightsmith, D. J., & Heinsohn, R. (2016). Ecological and socio-economic factors affecting extinction risk in parrots. *Biodiversity and Conservation*, 25(2), 205-223. <https://doi.org/10.1007/s10531-015-1036-z>
- Ribas, C. C., Gaban-Lima, R., Miyaki, C. Y., & Cracraft, J. (2005). Historical biogeography and diversification within the Neotropical parrot genus *Pionopsitta* (Aves: Psittacidae). *Journal of Biogeography*, 32(8), 1409-1427. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2005.01289.x>
- Trivedi, M. R., Cornejo, F. H., & Watkinson, A. R. (2004). Seed Predation on Brazil Nuts (*Bertholletia excelsa*) by Macaws (Psittacidae) in Madre de Dios, Peru. *Biotropica*, 36(1), 118-122. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2004.tb00302.x>
- Ureta Adrianzén, M., Martínez Gonzales, P., Tupayachi Trujillo, R., & Zúñiga Hartley, A. (2014). Fenología de palmeras arborescentes nativas de Madre De Dios - Perú. *Intropica*, 9, 60. <https://doi.org/10.21676/23897864.1425>
- Vigo, G., Williams, M., & Brightsmith, D. J. (2011). Growth of scarlet macaw (*Ara macao*) chicks in South Eastern Peru. *Ornitología Neotropical*, 22(1), 143-153. https://www.academia.edu/24370774/GROWTH_OF_SCARLET_MACAW_ARA_MACAO_CHICKS_IN_SOUTHEASTERN_PERU