

PREDACIÓN DE LA GARZA MORA, *Ardea cocoi* (AVES: ARDEIDAE), A DOS ESPECIES DE PECES SILURIFORMES EN EL SUR DE BOLIVIA

Predation of the cocoi heron, *Ardea cocoi* (birds: Ardeidae), on two species of siluriformes fish in southern Bolivia

Omar Martínez¹ & Leslie Córdova²

¹Museo Nacional de Historia Natural, Colección Boliviana de Fauna, Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), Casilla 8706, La Paz, Bolivia. *E-mail*: marte13fenix@yahoo.com

²Facultad de Desarrollo Rural y Territorial Dr. Jorge Trigo Andía, Universidad Mayor de San Simón (UMSS), Av. Petrolera – km 5.5, Valle Hermoso, Cochabamba, Bolivia.

La familia Ardeidae es la más diversa del grupo de los Pelecaniformes con 64 especies de aves en el mundo (Clements *et al.* 2011), de las cuales 28 especies se encuentran en Sudamérica (Rensen *et al.* 2020), mientras que en Bolivia ocurren 17 especies de garzas (Herzog *et al.* 2016). Se conocen cinco especies del género *Ardea* en Sudamérica (Rensen *et al.* 2020), de las cuales dos (*A. cocoi*, *A. alba*), ocurren en Bolivia (Herzog *et al.* 2016). La garza mora (*Ardea cocoi*), se distribuye ampliamente en Sudamérica desde Venezuela hasta el centro de la Argentina, principalmente en tierras bajas de la Cuenca Amazónica (Rodríguez-Mata *et al.* 2007, Echevarría & Martínez 2018), llegando también al Pacífico hasta Magallanes en Chile (González-Acuña *et al.* 2008) y excepcionalmente en los Andes (> a 2000 m, Ordoñez-Delgado *et al.* 2017). En Bolivia, *Ardea cocoi* se distribuye ampliamente en la mayoría de los departamentos, excepto en Oruro y Potosí, principalmente en tierras bajas y al este de los Andes y ocasionalmente hasta los 2500 m (Rocha *et al.* 2012, Herzog *et al.* 2016), alcanzando el Subandino boliviano en la Serranía del Aguara Güe, al sur de Bolivia (Martínez *et al.* 2011).

Los aspectos ecológicos de esta especie son virtualmente desconocidos (González-Acuña *et al.* 2008). En general, presenta hábitos solitarios, congregándose en colonias durante el periodo de nidificación (Martínez & González 2005). Esta especie ocupa una variedad de hábitats acuáticos, marino-costeros o continentales, donde busca su alimento caminando por los bordes de manglares, lagos u otro tipo de humedales, el mismo que se compone de presas vivas (Martínez-Vilalta & Motis 1992). Poco se conoce sobre su alimentación, en general se alimenta principalmente de peces, anfibios y reptiles a los que captura con un fuerte picotazo (Echevarría & Martínez 2018), y entre las aves, se la ha visto depredando a un pichón de cigüeñuela cuello-negro *Himantopus mexicanus* (Salvador 2016) y pichones de zambullidor penacho-blanco *Rollandia rolland* (de la Peña & Salvador 2016). Entre los peces se incluye a los cascarudos (*Hoplosternum* sp.), dientudos (*Hoplias malabaricus*), y anguilas (*Synbranchus marmoratus*) (de la Peña 2011). Aquí documentamos la predación de *Ardea cocoi* sobre dos especies de peces siluriformes, en las márgenes del río Pilcomayo, sur de Bolivia.

El 12 de febrero de 2020, a las 13:45 h, en la ribera del río Pilcomayo (21°13'S, 63°27'O, 355 m), a 1 km de la Laguna Vertiente, cerca de la ciudad de Villa Montes, al centro-noreste del departamento de Tarija, Bolivia, observamos cerca de una hora, a un individuo solitario de la garza mora (*Ardea cocoi*), vadeando insistentemente en los remansos de un sector del río y en ese transcurso consumió dos especies de peces siluriformes, las que fueron identificadas por Leslie Córdova. El primer pez consumido fue identificado como *Hemiodontichthys* sp. (Familia Loricariidae), por el típico cuerpo alargado, delgado y el color marrón chocolate del cuerpo, localmente llamado como “churuma” (Figura 1). La especie fue identificada mediante el uso de claves taxonómicas y de guías fotográficas (García & Calderón 2006, Sánchez-Riveiro *et al.* 2011) y confirmada por la presencia del género en la cuenca del río Pilcomayo (Van Damme *et al.* 2019). Transcurridos cerca de 15 minutos después de consumir el primer pez, la garza mora atrapó y consumió otro pez. La presa fue identificada como el bagre blanco *Pimelodus albicans* de la familia Pimelodidae (Figura 2).

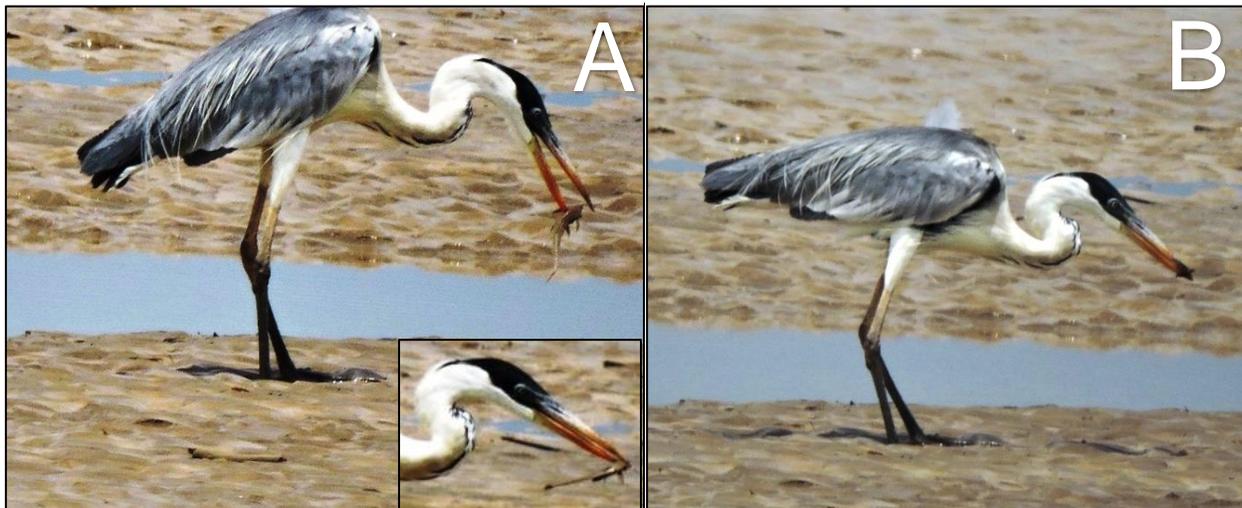


Figura 1. La garza mora (*Ardea cocoi*), consumiendo una churuma (*Hemiodontichthys* cf. *acipenserinus*). © Fotos: Omar Martínez.

El estudio de los peces en la región, durante este trabajo, considera a *Pimelodus albicans*, como una de las de mayor porcentaje de comercialización en el río Pilcomayo (8%) y entre otras especies comerciales de peces colectadas en este estudio en orden de representatividad de las capturas figuran el sábalo (*Prochilodus lineatus*), boga blanca (*Schizodon fasciatus*), boga amarilla (*Leporinus obtusidens*), bagre sapo (*Pseudopimelodus zungaro*), dorado (*Salminus maxillosus*) y surubí (*Pseuplatystoma corruscans*), mientras otras especies colectadas incluyeron a *Rhamdia quelen*, *Schyzodon fasciatus*, *Characidium fasciatum* y *Hoplerythrinus unitaeniatus* (Córdova, datos no publicados). En Bolivia, el género *Hemiodontichthys* es raro y solamente se conoce una especie *H. acipenserinus* en la Amazonia boliviana, específicamente en los departamentos de Pando y Beni (Lauzanne & Loubens 1985, Lauzanne *et al.* 1991, Pouilly *et al.* 2004, García & Calderón 2006, Sarmiento *et al.* 2014, Lizarro *et al.* 2014). La evidencia fotográfica del pez

consumido no permite identificarlo a nivel de especie, pero es muy probable que se trate de la especie en cuestión.



Figura 2. La Garza Mora (*Ardea cocoi*), consumiendo un bagre blanco (*Pimelodus albicans*, Pimelodidae). ©Fotos: Omar Martínez.

En Sudamérica, *Hemiodontichthys acipenserinus* (Kner 1854) está incluida entre las especies de peces que ocurren en la Cuenca Amazónica y tributarios como el río Tocantins, Madeira y Aripuanã (Rapp Py-Daniel *et al.* 2007, Barros *et al.* 2011, Barreira Mendonça 2012), región de Leticia, Colombia (Mojica *et al.* 2005) y cuenca de los ríos Ucayali y Purús, Perú (Albert *et al.* 2011), aunque la localidad tipo está más al sur del continente, en el río Guaporé, Estado de Matogrosso, Juquia, Brasil (Barreira Mendonça 2012), colindante con el este de Bolivia. *Hemiodontichthys acipenserinus*, es una especie predominantemente nekto-béntica que cava el substrato buscando alimento y muestra una remarcada táctica alimenticia, apoyándose en sus aletas pectorales y pélvicas, éste proyecta su cuerpo hacia adelante para sumergirse en el fango y exponer el disco oral dentro el substrato (arenoso o materia orgánica), después el pez se re-suspende y succiona las partículas dentro la cámara oral (donde el alimento es seleccionado), expeliendo pequeñas masas de sedimentos a través de los opérculos abiertos (Brejão *et al.* 2013). Este aspecto parece relacionarse con el hecho de que *Ardea cocoi*, constantemente fue observada vadeando en un remanso del río Pilcomayo, durante el periodo de observación y que aparentemente, en periodos de re-suspensión del pez, éste fue interceptado por la garza.

El presente registro de *Ardea cocoi* consumiendo el pez loricárido (*Hemiodontichthys* sp.) y el bagre blanco (*Pimelodus albicans*) se consideran los primeros registros de ambas especies como ítem alimenticio para esta garza en Bolivia y Sudamérica (Anexo 1). De todos los peces consumidos por *A. cocoi* en Sudamérica, el bentón (*Hoplias malabaricus*) parece ser la especie más típica en la dieta (Anexo 1). Sin embargo, el bagre blanco (*Pimelodus albicans*), fue también registrado en la dieta de otro congénere, la garza blanca (*Ardea alba*) en el río Paraná, Argentina (Lorenzón *et al.* 2013). Con relación a *P. albicans*, la presencia de esta especie fue confirmada

para la selva pedemontana del noroeste argentino, principalmente en la Cuenca del río Bermejo-La Quena (Mirande & Aguilera 2009).

Los indígenas weenhayek indican que se trata de una garza solitaria y a menudo se la ve pescando en el río Pilcomayo, también la consideran un buen pescador, especialmente de sábalo (Alvarsson 2012). En este estudio a lo largo del río Pilcomayo, municipio de Villa Montes, fue la especie de garza más común, pero casi siempre observada solitaria. Hacia la Serranía del Aguaragüe (a 5 km al oeste del sitio de estudio) fue considerada visitante, aunque se la observó en quebradas amplias y extensos arroyos (Martínez *et al.* 2011), y es común, especialmente donde el río Pilcomayo cruza toda el área protegida Serranía del Aguaragüe de forma perpendicular.

CONSIDERACIONES FINALES

Finalmente, destacar que la Cuenca del Plata (ríos Paraguay, Bermejo y Pilcomayo) es una de las regiones poco estudiadas ictiológicamente en Bolivia (Hablützel & Huanto 2020). Una muestra de ello son los dos registros de especies de peces, ambas consideradas como especies de peces ornamentales (WWF Colombia 2006, Sánchez-Riveiro *et al.* 2011). En el caso del registro de *Hemiodontichthys cf. acipenserinus* se confirma su presencia para el río Pilcomayo y para el departamento de Tarija, en relación a Van Damme *et al.* (2019). Así mismo, se considera como nuevo registro geográfico y el primero en ambientes acuáticos del sector de las llanuras aluviales del Chaco de la hidrocoregión de las llanuras aluviales de tierras bajas (Maldonado 2002).

AGRADECIMIENTOS

El estudio fue realizado en el marco del “Proyecto de Biodiversidad de la Cuenca del Pilcomayo, municipio de Villa Montes, Tarija”. A Andrea Prieto Martínez de Ecología & Empresa por supervisar el estudio y por su apoyo técnico-logístico en el trabajo de campo. A los indígenas Weenhayek por su apoyo en el trabajo de campo. Un agradecimiento especial a Betty Flores y los revisores anónimos por sus importantes contribuciones y sugerencias.

LITERATURA CITADA

- ALBERT, J.S., T.P. CARVALHO, P. PETRY, M.A. HOLDER, E.L. MAXIME, J. ESPINO, I. CORAHUA, R. QUISPE, B. RENGIFO, H. ORTEGA & R.E. REIS. 2011. Aquatic biodiversity in the Amazon: Habitat specialization and geographic isolation promote species richness. *Animals* 1: 205–241.
- ALVARSSON, J.A. 2012. Etnografía Weenhayek. El individuo y el ambiente: Cosmología, etnobiología y etnomedicina. Vol. 6, Universidad de Uppsala, FI'WEN, Villa Montes.
- BARREIRA MENDONÇA, M. 2012. Sistemática das espécies de cascudos “acari-cachimbo” do gênero *Hemiodontichthys* Bleeker, 1862 (Siluriformes: Loricariidae) com a descrição de

- quatro espécies novas. Dissertação de mestre, Universidade Federal do Pará, Programa de Pós-graduação em Zoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém - Brasil.
- BARROS, M.C., E.C. FRAGA & J.L.O. BIRINDELLI. 2011. Fishes from the Itapecuru River basin, State of Maranhão, northeast Brazil. *Journal of Biology* 71(2): 375–380.
- BORRERO, J.I. & C.A. CRUZ-MILLÁN. 1982. Notas sobre la historia de la garza morena *Ardea cocoi* (aves) en Colombia. *Acta Biológica Colombiana* 1: 51–75.
- BREJÃO, G.L., P. GERHARD & J. ZUANON. 2013. Functional trophic composition of the ichthyofauna of forest streams in eastern Brazilian Amazon. *Neotropical Ichthyology* 11(2): 361–373.
- CLEMENTS, J.F., T.S. SCHULENBERG, M.J. LLIFF, B.L. SULLIVAN, C.L. WOOD & D. ROBERSON. 2011. The Clements checklist of birds of the world: version 6.6. <http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/downloadable-clements-checklist>
- DE LA PEÑA, M. 2011. Observaciones de campo en la alimentación de las aves. *Revista Biológica, Naturaleza, Conservación y Sociedad* 13: 1–88.
- DE LA PEÑA, M. & S.A. SALVADOR. 2016. Aves argentinas: descripción, comportamiento, reproducción y distribución. Ciconiidae a Heliornithidae. *Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino” (Nueva serie)*. 19: 1–436.
- DI GIACOMO, A.G. 2005. Aves de la Reserva El Bagual. pp. 201–465. En: DI GIACOMO, A.G. & S.F. KRAPOVICKAS (eds.). *Historia natural y paisaje de la Reserva El Bagual, Provincia Formosa, Argentina. Inventario de la fauna de vertebrados y de la flora vascular de un área protegida del Chaco Húmedo. Monografía de Aves Argentinas 4*, Buenos Aires.
- DUCOMMUN, M.D., A.H. BELTZER, A.L. RONCHI VIRGOLINI & M.Q. QUIROGA. 2010. Diet of Cocoi Heron (*Ardea cocoi*) in the flood Valley of the Paraná River. *Avian Biology Research* 1: 115–121.
- ECHEVARRÍA, A.L. & M.V. MARTÍNEZ. 2018. Guía de las aves de humedales del Noroeste Argentino: Embalse La Angostura, Tafí del Valle, Tucumán. *Serie Conservación de la Naturaleza 25*, Fundación Miguel Lillo, Tucumán.
- FARIA, F.A., A. SILVA-COSTA, D. GIANUCA & L. BUGONI. 2016. Cocoi Heron (*Ardea cocoi*) connects estuarine, coastal, limnetic and terrestrial environments: an assessment based on conventional dietary and stable isotope analysis. *Estuaries and Coasts*: 1–11.
- GARCÍA, V.H. & H. CALDERÓN. 2006. Peces de Pando, Bolivia. The Field Museum of Chicago y Colección Boliviana de Fauna, Museo Nacional de Historia Natural, la Paz. <http://fm2.fieldmuseum.org/animalguidesimages.asp?ID=18>
- GONZÁLEZ-ACUÑA, D., R.A. FIGUEROA, A. GONZÁLEZ, C. BARRIENTOS, K. ARDILES & L. MORENO. 2008. Biología reproductiva de la garza cuca (*Ardea cocoi*) en el centro-sur de Chile. *Ornitología Neotropical* 19: 485–493.
- HABLÜTZEL, P.I. & R.B. HUANTO. 2020. Checklist and practical identification key for the cichlid fishes (Cichliformes: Cichlidae) of the la Plata drainage in Bolivia, including three new geographical records. *Ecología en Bolivia* 55(1): 46–61.

- HERZOG, S.K., R.S. TERRILL, A.E. JAHN, J.V. REMSEN, JR., O. MAILLARD Z., V.H. GARCÍA-SOLÍZ, R. MACLEOD, A. MACCORMICK & J.Q. VIDOZ. 2016. Birds of Bolivia. Field Guide. Asociación Armonía, Santa Cruz.
- LAUZANNE, L. & G. LOUBENS. 1985. Peces del río Mamoré. Éditions de l'ORSTOM, Institut Français de recherche scientifique pour le développement en coopération. Collection Travaux et Documents N°192, Paris.
- LAUZANNE, L., G. LOUBENS & B. Le GUENNEC. 1991. Liste commentée des poissons de l'Amazonie bolivienne. Revue d'Hydrobiologie Tropicale 24(1): 61–76.
- LIZARRO, D., B.R. CHOLIMA & V.L. TORRES. 2014. Lista preliminar de peces en los ríos Orthon, Manuripi y Tahuamanu, Pando, Bolivia. Agrociencias Amazonia 3: 7–16.
- LORENZÓN, R.E., A.L. RONCHI VIRGOLINI & A.H. BELTZER. 2013. Ecología trófica de la Garza blanca *Ardea alba* (Ardeidae) en un humedal del río Paraná, Argentina. Research Journal of the Costa Rican Distance Education University 5(1): 121–127.
- MALDONADO, M. 2002. Hidroecorregión de las llanuras aluviales de tierras bajas. pp. 617–674. En: NAVARRO, G. & M. MALDONADO (eds.). Geografía ecológica de Bolivia. Vegetación y ambientes acuáticos. Editorial Centro de Ecología Simón I. Patiño-Departamento de Difusión, Cochabamba.
- MARÍN, G., E. GUEVARA & L.V. BASTIDAS. 2003. Algunos componentes y aspectos ecológicos de la dieta de aves Ciconiiformes en ecosistemas marino-costeros del estado Sucre, Venezuela. Revista Saber 15: 99–105.
- MARTÍNEZ, D. & G. GONZÁLEZ. 2005. Las aves de Chile. Ediciones del Naturalista, Santiago.
- MARTÍNEZ, O., O. MAILLARD Z., J. VEDIA-KENNEDY, M. HERRERA, T. MESILI & A. ROJAS. 2011. Riqueza específica y especies de interés para la conservación de la avifauna del área protegida Serranía del Aguargüe (sur de Bolivia). Hornero 26(2): 111–128.
- MARTÍNEZ-VILALTA, A. & A. MOTIS. 1992. Family Ardeidae (Hérons). pp. 376–429. En: DEL HOYO, J., A. ELLIOTT & J. SARGATAL (eds.). Handbook of the birds of the world. Vol. 1. Ostrich to ducks. Lynx Edicions, Barcelona.
- MIRANDE, J.M. & G. AGUILERA. 2009. Los peces de la selva pedemontana del noroeste argentino. pp. 169–211. En: BROWN, A.D., P.G. BLENDINGER, T. LOMÁSCOLO & P. GARCÍA BES (eds.). Selva pedemontana de las yungas. Historia natural, ecología y manejo de un ecosistema en peligro. Fundación ProYungas, Ediciones del Subtrópico, Tucumán.
- MOJICA, J.I., G. GALVIS, F. ARBELÁEZ, M. SANTOS, S. VEJARANO, E. PRIETO-PIRAQUIVE, M. ARCE, P. SÁNCHEZ-DUARTE, C. CASTELLANOS, A. GUTIÉRREZ, S.R. DUQUE, J. LOBÓN-CERVIÁ & C. GRANADO-LORENCIO. 2005. Peces de la cuenca del río Amazonas en Colombia: Región de Leticia. Biota Colombiana 6(2): 191–210.
- OLROG, C.C. 1965. Diferencias en el ciclo sexual de algunas aves. Hornero 10(3): 269–272.
- ORDOÑEZ-DELGADO, L., I. GONZÁLEZ, D. ARMIJOS-OJEDA & A. ORIHUELA-TORRES. 2017. Primer registro de *Ardea cocoi* (Pelecaniformes: Ardeidae) en la región Andina del sur de Ecuador. CEDAMAZ 7: 10–15.

- POULLY, M., F. LINO & T. YUNOKI. 2004. Peces de las lagunas. pp. 321–358. En: POULLY, M., S. BECK, M. MORAES & C. IBÁÑEZ (eds.). Diversidad biológica en la llanura de inundación del río Mamoré. Importancia ecológica de la dinámica fluvial. Fundación Simón I. Patiño, Cochabamba.
- RAPP PY-DANIEL, L., C.P. DEUS, O.M. RIBEIRO & L.M. SOUSA. 2007. Peixes. pp. 89–125. Em: RAPP PY-DANIEL, L., C.P. DEUS, A.L. HENRIQUES, D.M. PIMPÃO & O.M. RIBEIRO (eds.). Biodiversidade do Médio Madeira: Bases científicas para propostas de conservação. INPA: Manaus.
- REMSEN J.V., JR., J.I. ARETA, E. BONACCORSO, S. CLARAMUNT, A. JARAMILLO, J.F. PACHECO, M.B. ROBBINS, F.G. STILES, D.F. STOTZ & K.J. ZIMMER. 2020. A classification of the bird species of South America. Version 8 June 2020. American Ornithologists' Union, Baton Rouge
(URL: <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>)
- ROCHA, O., S. AGUILAR, C. QUIROGA & O. MARTÍNEZ. 2012. Guía Fotográfica. Aves de Bolivia. La Paz.
- RODRIGUEZ MATA, J.R., FRANCISCO ERIZE & M. RUMBOLL. 2007. Birds of South America: Non-Passerines. From rheas to woodpeckers. Collins: London.
- RUÍZ-GUERRA, C. & M.A. ECHEVERRY-GALVIS. 2016. Relación entre la dieta de siete especies de garzas (Familia: Ardeidae) y la pesca artesanal en la zona deltaico estuarina del río Sinú, Caribe Colombiano. Tesis de Maestría de Conservación y Uso de Biodiversidad. Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- SALVADOR, S.A. 2016. Registros de depredadores de huevos, pichones y volantones de aves de Argentina. Acta zoológica lilloana 60(2): 136–147.
- SÁNCHEZ-RIVEIRO, H., A. GARCÍA, J. VÁSQUEZ & F. ALCANTARA. 2011. Peces ornamentales amazónicos. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Iquitos.
- SARMIENTO, J., R. BIGORNE, F.M. CARVAJAL-VALLEJOS, M. MALDONADO, E. LECIAK & T. OBERDOFF. 2014. Peces de Bolivia/Bolivian Fishes. IRD-BioFresh (EU), Plural editores, La Paz.
- VAN DAMME, P.A., C.R.M. BAIGÚN, J. SARMIENTO & F.M. CARVAJAL-VALLEJOS. 2019. Peces y pesquerías en las cuencas Pilcomayo y Bermejo. Edit. INIA, Cochabamba.
- WWF Colombia. 2006. Memorias Taller Internacional. Aspectos socioeconómicos y de manejo sostenible del comercio internacional de peces ornamentales de agua dulce en el norte de Sudamérica: retos y perspectivas. INCODER, TRAFFIC-América del Sur y WWF Colombia, Bogotá D.C.

Manuscrito recibido en septiembre 2022

Manejado por Betty Flores Llampa

Aceptado en noviembre de 2022

Anexo 1. Peces consumidos por la garza mora (*Ardea coco*) en Sudamérica.

Familia	Especies	Nombre común	Lugar	Publicación
Salmonidae	<i>Salmo irideus</i> (= <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	Trucha arco iris (introducida)	Provincia Tucumán (1500 m), Argentina.	Olrog (1965)
Synbranchidae	<i>Synbranchus marmoratus</i>	anguila	Lagunas del departamento de San Javier, Provincia Santa Fe, Argentina.	Olrog (1965)
Prochilodontidae	<i>Prochilodus reticulatus</i>	boca-chico	Ciénaga de Lorica, Departamento Córdoba, Colombia.	Borrero & Cruz-Millán (1982)
Mugilidae	<i>Mugil incilis</i>	lisas	Ciénaga de Lorica, Departamento Córdoba, Colombia.	Borrero & Cruz-Millán (1982)
Cichlidae	<i>Oreochromis mossambicus</i>	tilapia	Estado Sucre, Venezuela.	Marín <i>et al.</i> (2003)
Pimelodidae	<i>Rhamdia quelen</i>	bagre	Represas en Cancha Bolivia y pozones con aguas abiertas, Reserva El Bagual, Provincia Formosa, Argentina.	Di Giacomo (2005)
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	bentón	Represas en Cancha Bolivia y pozones con aguas abiertas, Reserva El Bagual, Provincia Formosa, Argentina.	Di Giacomo (2005)
Synbranchidae	<i>Synbranchus marmoratus</i>	anguila	Represas en Cancha Bolivia y pozones con aguas abiertas, Reserva El Bagual, Provincia Formosa, Argentina.	Di Giacomo (2005)
Callichthyidae	<i>Hoplosternum littorale</i>	cascarudo, choclito	Represas en Cancha Bolivia y pozones con aguas abiertas, Reserva El Bagual, Provincia Formosa, Argentina.	Di Giacomo (2005)
Prochilodontidae	<i>Prochilodus lineatus</i>	sábalo	Isla Carabajal (31°39'S, 60°42'O), Río Paraná Medio, Provincia Santa Fe, Argentina.	Ducommun <i>et al.</i> 2010
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	bentón	Isla Carabajal (31°39'S, 60°42'O), Río Paraná Medio, Provincia Santa Fe, Argentina.	Ducommun <i>et al.</i> 2010
Callichthyidae	<i>Hoplosternum</i> sp.	cascarudos, simbao o buchere	Morteros (31°11'S, 60°45'O), Departamento San Justo, Provincia Córdoba, Argentina.	De la Peña (2011)
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	bentón	Llambi Campbell (31°11'S, 60°45'O), Capital de Santa Fé, Provincia Santa Fé, Argentina	De la Peña (2011)
Synbranchidae	<i>Synbranchus marmoratus</i>	anguila	Llambi Campbell (31°11'S, 60°45'O), Capital de Santa Fé, Provincia Santa Fé, Argentina.	De la Peña (2011)
Curimatidae	<i>Cyphocharax voga</i>		-	De la Peña & Salvador (2016)
Characidae	<i>Oligosarcus jenynsii</i>	dentado	-	De la Peña & Salvador (2016)
Prochilodontidae	<i>Prochilodus lineatus</i>	sábalo	-	De la Peña & Salvador (2016)
Pimelodidae	<i>Rhamdia quelen</i>	bagre	-	De la Peña & Salvador (2016)
Anostomidae	<i>Leporinus obtusidens</i>	boga	-	De la Peña & Salvador (2016)
Engraulidae	<i>Cetengraulis</i> sp.	anchoveta	Caño Navío (9°24'12.53"S, 75°51'16.50"O), Río Sinú, costa caribeña, Colombia.	Ruiz-Guerra & Echeverry-Galvis (2016)
Eleotridae	<i>Dormitator</i> sp		Caño Navío (9°24'12.53"S, 75°51'16.50"O), Río Sinú, costa caribeña, Colombia.	Ruiz-Guerra & Echeverry-Galvis (2016)

Familia	Especies	Nombre común	Lugar	Publicación
Poeciliidae	<i>Poecilia</i> sp.	guppies- lebistes	Caño Navío (9°24'12.53"S, 75°51'16.50"O), Río Sinú, costa caribeña, Colombia.	Ruiz-Guerra & Echeverry- Galvis (2016)
Sciaenidae	<i>Micropogonias furnieri</i>	corvina boca-blanca	Pantano Aguirre (32°30'S, 52°32'), Municipio Río Grande, Estado Río Grande do Sul, Brasil.	Faria <i>et al.</i> (2016)
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	bentón	Pantano Aguirre (32°30'S, 52°32'), Municipio Río Grande, Estado Río Grande do Sul, Brasil.	Faria <i>et al.</i> (2016)
Pimelodidae	<i>Rhamdia quelen</i>	bagre	Pantano Aguirre (32°30'S, 52°32'), Municipio Río Grande, Estado Río Grande do Sul, Brasil.	Faria <i>et al.</i> (2016)
Loricariidae	<i>Hemiodontichthys</i> cf. <i>acipenserinus</i>	churuma	Río Pilcomayo, cerca de Villa Montes, Departamento Tarija, Bolivia.	Este estudio
Pimelodidae	<i>Pimelodus albicans</i>	bagre blanco	Río Pilcomayo, cerca de Villa Montes, Departamento Tarija, Bolivia.	Este estudio