

NOTE

Primer reporte de *Genidens barbus* durante el período no reproductivo en aguas costeras de Río Negro, Argentina

ANDREA D. TOMBARI^{1,*}, FERNANDO ANDRÉS², LAURA S. LÓPEZ GRECO^{3, 4, 5} and M. CECILIA GONZÁLEZ DUBOX^{3, 4}

¹Centro de Investigación y Transferencia Río Negro (CONICET-UNRN), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Río Negro, Sede Atlántica, Rotonda Cooperación y RP N° 1, 8500AEC - Viedma, Argentina. ²Consultor independiente, Calle Patagonia 820, San Antonio Oeste, Argentina. ³Laboratorio de Biología de la Reproducción, Crecimiento y Nutrición de Crustáceos Decápodos, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad de Buenos Aires (UBA), Ciudad Universitaria, Buenos Aires, Argentina. ⁴Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA) (UBA-CONICET), Universidad de Buenos Aires, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina. ⁵Laboratorio de Ecotoxicología de Invertebrados Acuáticos, Instituto Patagónico del Mar, Facultad de Ciencias Naturales y de la Salud, Universidad Nacional de la Patagonia “San Juan Bosco” (IPaM-UNPSJB), Puerto Madryn, Argentina.

ORCID Andrea D. Tombari  <http://orcid.org/0000-0001-8077-2817>, Fernando Andrés  <https://orcid.org/0009-0002-9805-4244>, Laura S. López Greco  <https://orcid.org/0000-0003-2921-497X>, M. Cecilia González Dubox  <https://orcid.org/0000-0002-8347-5911>



*Correspondence:
atombari@unrn.edu.ar

Received: 14 September 2025
Accepted: 14 November 2025

ISSN 2683-7595 (print)
ISSN 2683-7951 (online)

<https://ojs.inidep.edu.ar>

Journal of the Instituto Nacional de
Investigación y Desarrollo Pesquero
(INIDEP)



This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-
NonCommercial-ShareAlike 4.0
International License

RESUMEN. El bagre marino *Genidens barbus* es una especie bentónica y anádroma, distribuida desde Brasil hasta el sur de Argentina, cuya presencia durante el período no reproductivo es poco conocida. En este trabajo se documentó el primer registro confirmado de una hembra de *G. barbus* fuera de la temporada reproductiva, capturada incidentalmente en la pesquería artesanal de langostino (*Pleoticus muelleri*) frente a las costas de Río Negro, Argentina (41° 05' S-64° 03' W) a 70 m de profundidad. Este hallazgo representa una evidencia inédita para la población patagónica y sugiere que la especie puede utilizar ambientes marinos profundos durante etapas no reproductivas. La presencia de *P. muelleri* en su contenido estomacal refuerza su hábito bentófago y vinculación trófica con la comunidad bentónica costera. Este registro amplía el conocimiento sobre la distribución estacional y ecológica de *G. barbus*, aportando información clave para comprender su ciclo de vida y para diseñar estrategias de conservación. Dada su clasificación como especie vulnerable, y la escasez de datos sobre su comportamiento fuera del estuario, este hallazgo constituye un aporte significativo al conocimiento de la ictiofauna patagónica y a la gestión sostenible de sus poblaciones.

Palabras clave: Bagre blanco, distribución, Ariidae, bagre marino, mochuelo.

First report of *Genidens barbus* during the non-reproductive period in coastal waters of Río Negro, Argentina

ABSTRACT. The marine catfish *Genidens barbus* is a benthic and anadromous species distributed from Brazil to southern Argentina. Its presence during the non-reproductive period remains poorly documented. This study reported the first confirmed record of a female *G. barbus* outside the reproductive season, which was incidentally caught in the artisanal Argentine red shrimp (*Pleoticus muelleri*) fishery off the coast of Río Negro, Argentina (41° 05' S-64° 03' W) at a depth of 70 m. This finding provides novel evidence for the Patagonian population, suggesting that the species may occupy deeper marine habitats during non-reproductive periods. The presence of *P. muelleri* in the stomach content reinforces its benthophagous feeding habit and trophic association with the coastal benthic community. This record expands the current knowledge of the seasonal and ecological distribution of *G. barbus*, as well as conservation strategies. Given its status as a vulnerable species and the limited

information available on its behavior outside estuaries, this finding makes a significant contribution to our understanding of Patagonian ichthyofauna and the sustainable management of its populations.

Key words: White catfish, distribution, Ariidae, marine catfish, *mochuelo*.

El bagre marino *Genidens barbus* (Lacepède, 1803), es un siluriforme perteneciente a la Familia Ariidae, que presenta una amplia distribución geográfica, en regiones tropicales a templadas (Figueiredo y Menezes 1978). Su distribución abarca desde Río de Janeiro, Brasil (Figueiredo y Menezes 1978; Marceniuk 2005; Marceniuk y Menezes 2007) hasta Bahía San Julián, provincia de Santa Cruz, Argentina (González Dubox et al. 2024). Asimismo, existe un registro más austral, en el que se lo describe como especie ocasional al sur de Chile, en la región oriental del Estrecho de Magallanes (Sieldfeld 1979). Es una especie bentónica, anádroma y migratoria (Reis 1986a, 1986b; Tavares y Luque 2004; Velasco et al. 2007; Avigliano y Volpedo 2015; Avigliano et al. 2017, 2022). Dicha migración está estrechamente relacionada al comportamiento reproductivo (Velasco et al. 2007) y es principalmente latitudinal, asociada a zonas costeras, estuarinas e incluso en el río (Avigliano y Volpedo 2015). Por ello, la mayor cantidad de datos de la especie se obtiene de las capturas en el estuario entre octubre y diciembre. Durante los meses restantes, la especie se encuentra dispersa en baja abundancia en el océano (Reis 1986a). La mayor frecuencia de desoves ocurre en diciembre, luego de lo cual, las hembras regresan a alimentarse al océano mientras que los machos permanecen en las regiones estuarinas incubando los huevos en su boca hasta su eclosión (Reis 1986a; Mendonça et al. 2017). Velasco y Reis (2004), a partir del estudio de los anillos de crecimiento en el otolito *lapillus*, determinaron que los ejemplares jóvenes permanecen tres años en el estuario, en donde alcanzan una talla total de 25 cm antes de salir al mar. Los ejemplares pre-adultos (de 3 a 7 años) y adultos (de 7 años en adelante) pasan el otoño y el invierno alimentándose del bentos en la plataforma continental.

Los registros de capturas de ejemplares adultos de *G. barbus* en época no reproductiva son escasos y se encuentran limitados a la información disponible en las bases de captura de pesca (SAGyP 2025) y en las capturas incidentales en la pesca del langostino (*Pleoticus muelleri*) con redes de arrastre en Brasil, Uruguay y Patagonia Argentina (Reis 1992; Segura et al. 2008; Tavares y Di Benedetto 2017; Góngora et al. 2023). Con este tipo de arte de pesca resulta difícil capturar ejemplares adultos, ya que escapan fácilmente del mismo debido a que están dispersos y son menos abundantes que en el estuario (Reis 1992; Vieira y Castello 1997). Por lo antes mencionado, el objetivo fue informar el primer reporte de una hembra de *G. barbus* en su época no reproductiva.

El ejemplar fue capturado incidentalmente en la pesquería artesanal de langostino (*P. muelleri*), el día 2 de abril de 2022 en las costas de Río Negro, Argentina (41° 05' S; 64° 03' W), a una profundidad de 70 m (Figura 1). El ejemplar fue colectado por el Sr. Fernando Andrés, quien lo preservó en freezer a -4 °C hasta su procesamiento. El arte de pesca utilizado fue una red langostinera de fondo con una malla de 68 mm en el cuerpo de la red y de 45 mm en la manga y copo. La maniobra se realizó paralela a la costa, en sentido este-oeste y viceversa, lo que mantuvo una profundidad constante entre 68 y 70 m, según el registro de la ecosonda. Los lances se realizaron por 45 min a una velocidad de 2,8 kn. La embarcación utilizada fue “El Santo”, perteneciente a la flota pesquera langostinera de San Antonio Oeste, con 26 m de eslora y 300 HP potencia de motor.

Una vez en tierra, el ejemplar se fijó en alcohol 70% y se ingresó a la colección del Laboratorio de Bioecología y Contaminación Ambiental Acuática (LaByCAA) de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) con el código LaByCAA-UNRN

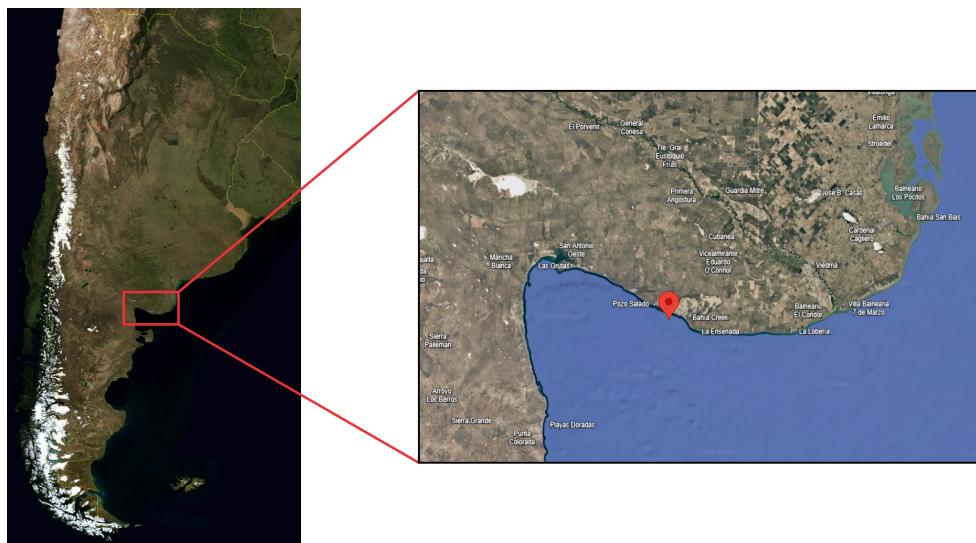


Figura 1. Ubicación geográfica del sitio de captura del ejemplar en la costa de Río Negro, Argentina ($41^{\circ} 05' S$ - $64^{\circ} 03' W$) a 70 m de profundidad.

Figure 1. Geographic location of the specimen capture site on the coast of Río Negro, Argentina ($41^{\circ} 05' S$ - $64^{\circ} 03' W$) at 70 m depth.

Nº 6. El ejemplar fue identificado mediante clave dicotómica y conteo de sus rastrillos branquiales (Sieldfeld 1979; Bogan y Fernández 2013; Marcenik et al. 2024). Se registraron la longitud total (LT) y estándar (LS) en milímetros, y el peso total (P) y del estómago (PD) en gramos. Este último, se conservó en formol 4% para su posterior análisis. El ejemplar correspondió a una hembra de la especie *G. barbus* (Figura 2) de 547 mm LT, 470 mm LS, 1.745 g P y 109,58 g PD. En el estómago se identificó un ejemplar de *P. muelleri* de 22 g y moco.

Este registro en época no reproductiva es el primero en la población patagónica de *G. barbus*, y probablemente el primero para la especie. Velasco y Reis (2004) obtuvieron información de su ubicación y alimentación a partir del estudio de los anillos de crecimiento del *lapillus* en ejemplares capturados durante el período de reproducción. Por otro lado, Mendoça et al. (2017) sugieren que se encuentran a 100 m de profundidad, pero no brindan citas bibliográficas ni datos de la ubicación y los ejemplares. Los registros de desembarques marítimos totales en Argentina indican capturas de la especie durante todo el año para la flota fresquera

costera, de altura y de rada-ría, solo para el puerto de Mar del Plata. Estos registros tampoco brindan datos de los ejemplares capturados ni aclaran qué especie de bagre de mar fue capturado (SAGyP 2025).

Ante la escasa información respecto a la distribución de la especie durante la época no reproductiva, el registro aquí informado brinda una nueva herramienta para la conservación de la misma, la cual se encuentra catalogada como vulnerable debido a su complejo ciclo reproductivo (Baigún et al. 2012).

AGRADECIMIENTOS

Al Sr. Hugo Gómez por su asistencia incondicional.

Fuentes de financiamiento

Al subsidio PI 40-C-1065, de la Universidad Nacional de Río Negro.



Figura 2. Ejemplar de *Genidens barbus* capturado como pesca incidental (escala: 5 cm).
Figure 2. Specimen of *Genidens barbus* caught as incidental catch (scale: 5 cm).

Contribución de autores

Andrea D. Tombari: conceptualización; investigación; visualización; redacción-borrador original; redacción-revisión y edición; supervisión; administración del proyecto; obtención de fondos. Fernando Andrés: metodología; recursos. Laura S. López Greco: conceptualización; supervisión. M. Cecilia González Dubox: metodología; investigación; curación de datos; redacción-borrador original.

REFERENCIAS

ARAUJO FG. 1988. Distribuição, abundância relativa e movimentos sazonais de bagres marinhos no estuário da Lagoa dos Patos. Rev Bras Zool. 5 (4): 509-543.

AVIGLIANO E, MAICHAK DE CARVALHO B, LEISEN M, ROMERO R, VELASCO G, VIANNA M, BARRA F, VOLPEDO AV. 2017. Otolith edge fingerprints as approach for stock identification of *Genidens*

barbus. Estuar Coast Shelf Sci. 194: 92-96.

AVIGLIANO E, PISONERO J, MÉNDEZ A, TOMBARI A, VOLPEDO AV. 2022. Habitat use of the anadromous catfish *Genidens barbus*: first insights at its southern distribution limit. N Z J Mar Freshw Res. 56 (2): 284-290. DOI: <https://doi.org/10.1080/00288330.2021.1879178>

AVIGLIANO E, VOLPEDO A. 2015. New records of anadromous catfish *Genidens barbus* (Lacépède, 1803) in the Paraná Delta (South America): evidence of extent in migration corridor? Mar Biodivers Rec. 8 (23): 1-4.

BAIGÚN CRM, COLAUTTI D, LÓPEZ HL, VAN DAMME PA, REIS RE. 2012. Application of extinction risk and conservation criteria for assessing fish species in the lower La Plata River basin, South America. Aquat Conserv Mar Freshw Ecosyst. 22 (2): 181-197.

BOGAN S, FERNÁNDEZ EM. 2013. Presencia del bagre marino *Genidens planifrons* (Teleostei, Siluriformes, Ariidae) en las costas de la República Argentina. Rev Mus Argent Cienc Nat. 15 (1): 107-111.

- FIGUEIREDO JL, MENEZES NA. 1978. Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. II. Teleostei (1). São Paulo: Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo. 110 p.
- GÓNGORA ME, RUIBAL NÚÑEZ J, COCHIA PD, BOVCON ND. 2023. Species composition and assemblage analysis of fishes caught as bycatch by the Patagonian shrimp fishery in the southwest Atlantic. An Acad Bras Cienc. 95 (4): e20200735. DOI: <https://doi.org/10.1590/0001-3765202320200735>
- GONZÁLEZ DUBOX MC, BAGGIO RB, FUNES AI, LÓPEZ GRECO LS, TOMBARI AD. 2024. Primer reporte del bagre marino *Genidens barbus* (Lacepede, 1803), Siluriformes, Ariidae en la bahía de Puerto San Julián, Santa Cruz, Argentina. Foro Iberoam Rec Mar Acui. 12: 1-12.
- MARCENIUK AP. 2005. Redescrição de *Genidens barbus* (Lacépède, 1803) e *Genidens machadoi* (Miranda-Ribeiro, 1918), bagres marinhos (Siluriformes, Ariidae) do Atlântico Sul Ocidental. Pap Avulsos Zool. 45 (11): 111-125.
- MARCENIUK AP, MENEZES NA. 2007. Systematics of the family Ariidae (Ostariophysi, Siluriformes), with a redefinition of the genera. Zootaxa. 1416: 1-126.
- MARCENIUK AP, OLIVEIRA C, FERRARIS CJ. 2024. A new classification of the family Ariidae (Osteichthyes: Ostariophysi: Siluriformes) based on combined analyses of morphological and molecular data. Zool J Linn Soc. 200 (2): 426-476. DOI: <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlad078>
- MENDONÇA JT, QUITO L, JANKOWSKY M, BALANIN S, GARRONE-NETO D. 2017. Diagnóstico da pesca do bagre-branco (*Genidens barbus* e *G. planifrons*) no litoral sudeste-sul do Brasil: subsídios para o ordenamento. Sér Relat Téc Inst Pesca. 56: 1-77.
- REIS EG. 1986a. Reproduction and feeding habits of the marine catfish, *Netuma barba* (Siluriformes, Ariidae), in the estuary of the Patos Lagoon (Brazil). Atlantica. 8: 35-55.
- REIS EG. 1986b. Age and growth of the marine catfish, *Netuma barba* (Siluriformes, Ariidae), in the estuary of the Patos Lagoon (Brazil). Fish Bull. 84: 679-686.
- REIS EG. 1992. An assessment of the exploitation of the white croaker *Micropogonias furnieri* (Pisces, Sciaenidae) by the artisanal and industrial fisheries in coastal waters of southern Brazil [PhD thesis]. Norwich: University of East Anglia. 223 p.
- [SAGyP] SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA. 2025. Pesca marítima 2025. [consultado 11 noviembre 2025]. https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/.
- SEGURA AM, DELGADO EA, CARRANZA A. 2008. La pesquería de langostino en Punta Del Diablo (Uruguay): un primer acercamiento. Pan Am J Aquat Sci. 3: 232-236.
- SIELDFELD K. 1979. Nuevo registro de *Netuma barbus* (Lacepede) 1803 para aguas chilenas (Pisces: Siluriformes). An Inst Patagonia. 10: 189-192.
- TAVARES LE, LUQUE JL. 2004. Community ecology of the metazoan parasites of white sea catfish, *Netuma barba* (Osteichthyes: Ariidae), from the coastal zone of the state of Rio de Janeiro, Brazil. Braz J Biol. 64: 169-176.
- TAVARES MTM, DI BENEDITTO APM. 2017. Feeding habits and behaviour of *Bagre bagre* and *Genidens barbus*, two ariid catfishes (Pisces: Siluriformes) from southeastern Brazil. J Threat Taxa. 9 (10): 10771-10775.
- VELASCO G, REIS EG. 2004. Changes in growth seasonality throughout *Netuma barba* (Lacépède, 1803) (Siluriformes, Ariidae) ontogeny. Bras J Biol. 64: 371-382.
- VELASCO G, REIS EG, VIEIRA JP. 2007. Calculating growth parameters of *Genidens barbus* (Siluriformes, Ariidae) using length composition and age data. J Appl Ichthyol. 23: 64-69.
- VIEIRA JP, CASTELLO JP. 1997. Fish fauna. In: SEELIGER U, ODEBRECHT C, CASTELLO JP, editors. Subtropical convergence environments: the coastal and sea in the southwestern Atlantic. Berlin: Springer. p. 56-61.

