

El rol trascendental de las variaciones hidrológicas en el reclutamiento de *Prochilodus lineatus* y *Salminus brasiliensis* en el Alto Paraná

Barrios C.^{1,2,3*}, Bertrán P.^{1,2}, Gorosito M.^{1,2}, Silva N.¹, Santinón J.J.^{1,3}, Giménez H.A.¹, Hernández D.¹, Sánchez S.^{1,2}

¹Instituto de Ictiología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CONICET

³Cátedra de producciones no tradicionales. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

*barrioscarloseduardo@gmail.com

Introducción

Sábalo (*Prochilodus lineatus*) y dorado (*Salminus brasiliensis*) son especies de peces que se encuentran ampliamente distribuidos a través de la Cuenca del Río de La Plata, se caracterizan por realizar extensas migraciones hacia áreas reproductivas y desovan a medida que los niveles del agua aumentan durante el periodo de primavera- verano.

El objetivo de este trabajo fue establecer la relación entre las inundaciones en el periodo 2022-2023 en un tramo de la sección del alto Paraná, con la actividad reproductiva y el reclutamiento en ambas especies.

Resultados

Al confirmar el evento reproductivo, se pudo establecer taxonómicamente que la gran proporción de larvas correspondían a *P. lineatus* y *S. brasiliensis* por sus características morfológicas.

Se realizaron muestreos mensuales de 48 horas en los puertos de Ituaingó e Itá Ibaté en el marco del convenio Entidad Binacional Yacyretá-UNNE “Monitoreo y evaluación de los recursos pesqueros aguas abajo de la represa Yacyretá”. Entre enero y julio de 2023 se capturaron ejemplares 78 juveniles de pequeña talla de *P. lineatus* (menos de 18 cm de longitud estándar) y 17 de *S. brasiliensis* (menos de 20 cm de longitud estándar) empleando una batería de redes de distinta apertura de malla (2,4 a 8 cm). La edad de estos ejemplares, de menos de 1 año de vida, fue confirmada mediante lectura de otolitos *lapillus*, verificando que aún no presentaban el primer anillo de crecimiento.

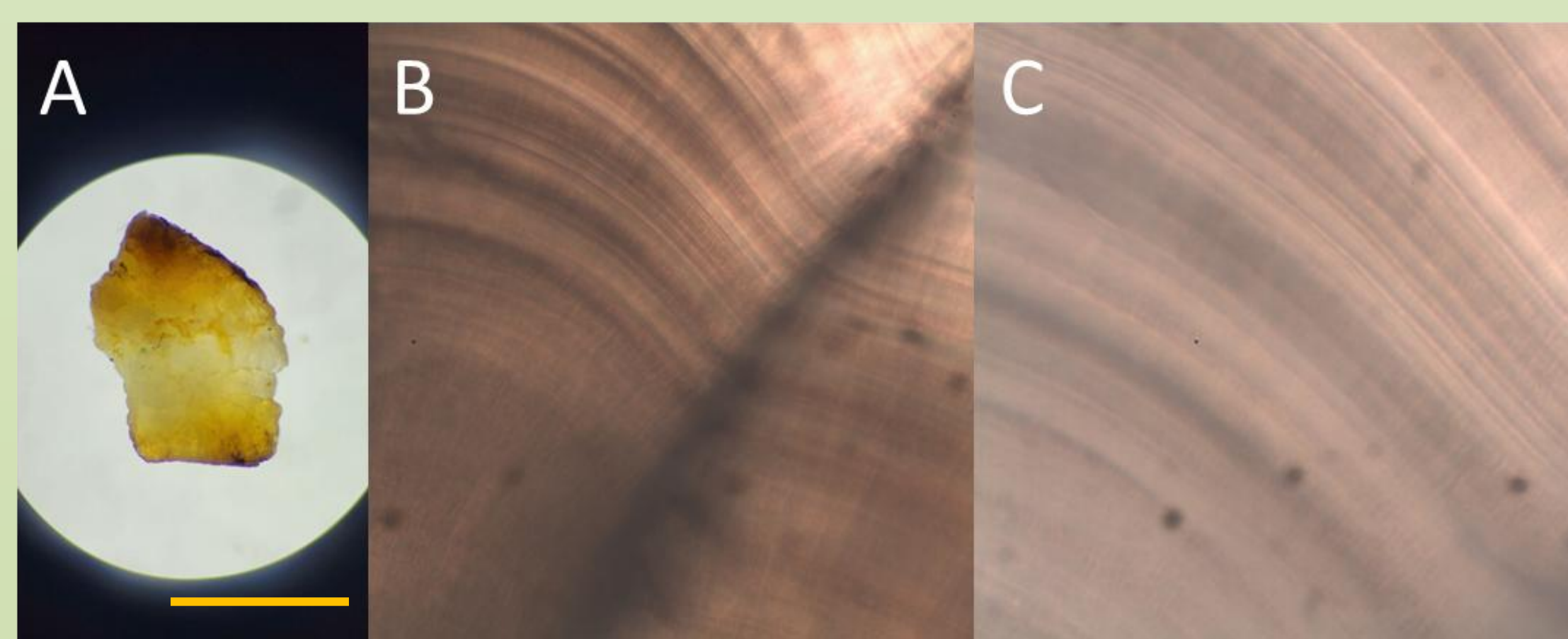


Fig. A. Imagen observada en lupa de otolito *lapillus* derecho de *P. lineatus*. Detalle de microfotografía de otolito *lapillus* por desgaste, donde se distinguen las líneas de crecimiento diarias. **B.** 40x. **C.** 100x. Escala= 2 mm

Conclusiones

La información presentada demuestra la estrecha relación entre los picos de creciente y la duración del pulso de inundación con los eventos reproductivos de ambas especies, contrastando con el periodo de aproximadamente cuatro años de bajante extrema en cuyo lapso de tiempo no existió reclutamiento para estos migradores. Esto se refleja en la importante cantidad de ejemplares de ambas especies reclutados a la pesquería en la cohorte 2022-2023.

-BIBLIOGRAFÍA:

Lozano, I. E., Llamazares Vegh, S., Gómez, M. I., Piazza, Y. G., Salva, J. L., & Fuentes, C. M. (2019). Episodic recruitment of young *Prochilodus lineatus* (Valenciennes, 1836)(Characiformes: Prochilodontidae) during high discharge in a floodplain lake of the River Paraná, Argentina. *Fisheries Management and Ecology*, 26(3), 260-268.

Nakatani, K.; Agostinho, A. A.; Baumgartner, G.; Bialecki, A.; Sanches, P. V.; Makrakis, M. C. y Pavanelli, C. S. (2001). Ovos e larvas de peixes de água doce. Maringá: Eduem. 378 pp.

Metodología

A partir de los datos hidrométricos proporcionados por Prefectura Naval Argentina se pudo determinar la intensidad de los pulsos de creciente.

Durante los periodos de aguas altas octubre-diciembre/2022 y enero-marzo/2023, se realizaron muestreos de ictioplancton con la finalidad de verificar actividad reproductiva en ambas especies.

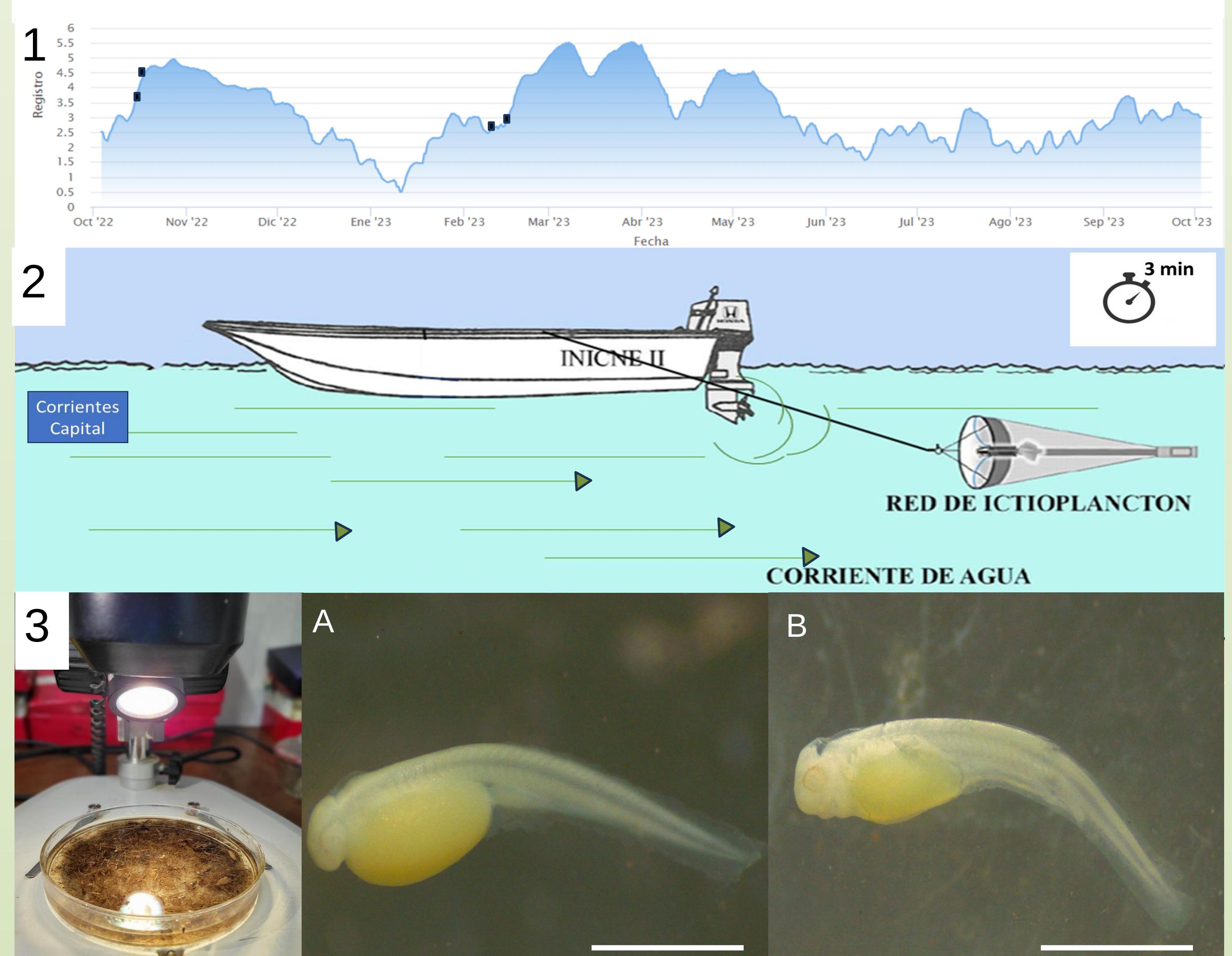


Fig. 1. Nivel hidrométrico del río Paraná en el puerto de Corrientes año 2022/2023. **2.** Metodología del muestreo de ictioplancton. **3.** Clasificación taxonómica de larvas de peces obtenidas en el muestreo. **A.** Larva de *P. lineatus*. **B.** Larva de *S. brasiliensis*. Escala= 2mm



Fig. Imagen de ejemplares juveniles, **Arriba** “sábalo” (*P. lineatus*) **Abajo** “dorado” (*S. brasiliensis*). Escala = 5 cm