

Exploración estadística de la relación entre características merísticas de *Genidens barbatus* y la morfometría del *lapillus* en el estuario del río Negro, Argentina.

Statistical exploration of the relationship between meristic characteristics of *Genidens barbatus* and *lapillus* morphometry in the Negro River estuary, Argentina.

Córdoba Gironde Sofía¹, González Doubox Maria Cecilia², Baggio Romina Belén¹, Tombari Andrea Diana¹.

¹ Laboratorio de Contaminación Ambiental (CIT Río Negro-CONICET), Sede Atlántica, Universidad Nacional de Río Negro, Rotonda Cooperación y RP N° 1, 8500 - Viedma, Argentina.

² Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA) (UBA-CONICET) - Laboratorio de Biología de la Reproducción y el Crecimiento de Crustáceos Decápodos, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA), Ciudad Universitaria, C1428EGA - Buenos Aires, Argentina.

cordobagirondesofia@gmail.com

Los otolitos son estructuras policristalinas de carbonato calcio ubicadas en el aparato vestibular del oído interno de los peces teleósteos, formados por tres pares de componentes: *sagitta*, *lapillus* y *asteriscus*. Están fuertemente influenciados por el ambiente y el hábitat en el que crecen los peces. Asimismo, son característicos de cada especie por lo que son utilizados con fines taxonómicos, estudios de la ecología trófica, estudios de crecimiento, edad y género. El uso más difundido de estas estructuras se limita al otolito *sagitta*, debido a que presenta un mayor tamaño en la mayoría de los grupos de peces óseos. En el caso de los Siluriformes, el otolito *lapillus* es el más conspicuo y en consecuencia, el más utilizado para los análisis antes mencionados. *Genidens barbatus* (Lacepède, 1803) es un siluro de la familia Ariidae, presenta un complejo ciclo de vida y realiza extensas migraciones para completarlo. Estas características, sumadas a la fuerte explotación pesquera, condujeron a la especie a ser considerada como vulnerable. En particular, los estudios sobre la población, de distribución patagónica, son escasos. En este contexto, el objetivo de este trabajo es describir la morfometría del *lapillus* de *G. barbatus* en el estuario del río Negro. Para ello, se muestrearon 90 ejemplares juveniles de *G. barbatus*, desde octubre 2017 hasta febrero de 2018, con cañas operadas desde la costa del río Negro (Desde 41°02'2.70" S; 62°45'20.41"W y 40°43'59,16"S; 63°10' 26,50"W, correspondientes a los sitios San Javier-Río Negro y Villa balnearia 7 de Marzo de La Baliza-Buenos Aires respectivamente). Se midieron longitud total (LT) en mm y peso (W) en gramos, de los ejemplares. Se extrajeron sus otolitos y se fotografiaron con Microscope USB Camera, DCM900, en lupa Leica®, con aumento 0.63X. Se midieron con Image Pro Plus 6.0 y posteriormente se realizó el análisis morfométrico para el perímetro del otolito (PO), largo de otolito (LO) y ancho del otolito (AO). Se realizó la estadística descriptiva para todos los ejemplares y sus otolitos, y se aplicó el índice de correlación de Pearson, para las relaciones de LT y PO; LT y LO; LT y AO; W y PO; W y LO; W y AO, mediante Infostat 2020. Los valores obtenidos para la estadística descriptiva se resumen en la tabla 1 y los índices de correlación se detallan en la tabla 2. La estadística descriptiva nos permite identificar un desvío estándar (DE) elevado para el peso del pez, lo que puede deberse a las diferencias de condición de cada ejemplar. A partir de los resultados obtenidos para la correlación, estos valores indicarían que existe una correlación positiva entre las medidas del pez y la morfometría del otolito. A futuro, se propone continuar con el análisis estadístico para establecer la relación entre el crecimiento del pez y la morfometría del *lapillus*, incorporando individuos de tallas mayores correspondientes a adultos (>430 mm de LT).

	N	Media	D.E	Min	Max	Mediana
LT	90	327,09	27,68	260,00	407,00	326,5
peso	90	342,22	97,18	145,00	635,00	322,5
perímetro	90	12,69	0,75	10,61	14,50	12,78
largo del otolito	90	4,05	0,31	3,36	4,65	4,10
Ancho del otolito	90	3,30	0,21	3,80	3,70	3,33

Tabla 1: Resultados de estadística descriptiva.(N: número de muestra; D.E: desvío estándar; LT: largo total)

	PO	LO	AO
LT	0.72	0.64	0.65
W	0.74	0.65	0.66

Tabla 2: Coeficientes de correlación de Pearson (AO: ancho del otolito; LO: Largo del otolito; LT: Largo total del pez; PO: perímetro del otolito y W: peso del pez).

Palabras clave: bagre marino; Patagonia Norte; Pearson; otolito.

Keywords: marine catfish; Northern Patagonia; Pearson; otolith.