



Universidad Nacional  
del Nordeste

## XXII SESIÓN DE COMUNICACIONES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - UNNE



SECRETARÍA DE ESTUDIOS Y ASUNTOS ESTUDIANTILES. FCV-UNNE

### **Programa de estadías cortas en el INICNE: aprendizaje en la estimación de edades a través del estudio de otolitos**

Vallejos E.J., Pérez J.E., Romero W.G.J., Muños J.E., \*Bertrán P., \*Barrios C.E.

Departamento de Producción, Cátedra de producciones no tradicionales. Instituto de  
Ictiología, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sgto Cabral 2139 (3400)  
Corrientes Capital.

emiliovallejos2024@gmail.com

#### **Resumen**

La determinación de la edad en peces es un aspecto fundamental de la biología pesquera. La lectura de edades es una herramienta clave para entender la estructura etaria de una población, siendo esencial para aplicar modelos que permitan determinar parámetros biológicos, identificar cohortes (peces que nacieron en un mismo periodo), establecer tallas de primera maduración en una especie, como así también la mortalidad. Aspectos vitales para comprender las variaciones biológicas que experimentan los recursos debido a cambios ambientales o a la intensidad de la pesca. Si bien los peces dulciacuícolas, presentan tres pares de otolitos utriculares (*asteriscus*, *lapillus* y *sagitta*) existen numerosas investigaciones sobre la determinación de edades y validación del método basado en la identificación de anillos de crecimiento (*anulis*) en secciones transversales parcialmente calcinadas del *lapillus*. El objetivo de este trabajo fue que los estudiantes sean capaces de interpretar de manera integral la técnica de estimación de edad en peces, atravesando por todas sus etapas, desde las metodologías empleadas en la captura de peces durante salidas de campo, hasta las técnicas de obtención de otolitos y la posterior aplicación de la técnica de estimación. Los muestreos se realizaron en el río Paraná (Ituzaingó, Corrientes) colectándose ejemplares de peces de los cuales se obtuvieron datos de las variables morfológicas. Para extraer los otolitos se realizó una disección del hueso craneal del pez, de esta forma se accedieron a las cámaras. Los otolitos izquierdo y derecho fueron removidos con unas pinzas finas para evitar su destrucción y fueron preservados en seco en sobres de papel, los cuales fueron rotulados para su identificación. Luego, en laboratorio el otolito izquierdo de cada pez fue lijado en sección transversal usando un minitorno con discos abrasivos flexibles de muy bajo grosor. La superficie pulida fue quemada en una llama de alcohol, este quemado parcial permitió distinguir con claridad un patrón temporal que alterna bandas traslúcidas (crecimiento lento) y bandas opacas (crecimiento rápido) del otolito. Registrándose en fotos, ajustando los parámetros para realzar las líneas de crecimiento. Con la ayuda de una lupa estereoscópica (Olympus sz40), se realizó la observación de los *anulis* y se estimó la edad de los ejemplares, registrándose en planilla. A través del aprendizaje de la técnica de estimación de edad mediante el análisis de otolitos, los alumnos logran magnificar e interpretar de manera integral cómo esta metodología proporciona información valiosa para la evaluación y gestión de los recursos pesqueros.

Área: Prácticas Docentes Innovadoras  
Poster