



Universidad de Concepción  
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas



# **ECOLOGÍA TRÓFICA DE PECES EN UN SISTEMA DE TRANSICIÓN LAGO-RÍO CON PLANICIES DE INUNDACIÓN (RÍO SAN PEDRO, CUENCA DEL RÍO VALDIVIA)**



Seminario de Título presentado a la  
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas  
Para optar al título de Biólogo

Javier Ítalo Dosque Muñoz

Concepción, Enero de 2013

## RESUMEN

Se comparó la ecología trófica de 5 especies de peces en un sistema de transición lago – río (lago Riñihue – río San Pedro) que presenta una extensión de planicie de inundación. Los peces en estudio son de hábitos diurnos con comportamiento de cardumen (*Galaxias maculatus* (Jenyns 1842), *Basilichthys australis* Eigenmann 1928 y *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum 1792)); y de hábitos nocturnos con comportamiento solitarios (*Percilia gillissi* Girard 1855 y *Galaxias platei* Steindachner 1898). En esta investigación se abordan preguntas relacionadas con el uso de los recursos tróficos, tratando de comprender la importancia de los aportes de plancton que hace el lago hacia el sistema fluvial, la influencia de los aportes terrestres en época de alto caudal, y la influencia de comportamientos diurnos versus nocturnos de las 5 especies en estudio. Para ello se analizó el contenido estomacal y señales isotópicas de estos peces durante las épocas de bajo (cauce del río) y alto caudal (zona terrestre inundada o planicie de inundación). Los resultados indican que todas las especies consumen primariamente zooplancton (principalmente cladocera) en época de bajo caudal. En tanto, en época de alto caudal las especies aumentan su amplitud trófica, presentando mayor representación de presas de origen terrestre (alóctono), disminuyendo así su solapamiento de dieta. Las diferencias en el uso del recurso trófico entre especies de comportamiento diurno y nocturno no fueron significativas en época de bajo caudal, pero sí en época de alto caudal, cuando las especies nocturnas consumen en mayor proporción el ítem Lumbricidae que las diurnas.

La composición isotópica indicó que existen diferencias significativas entre especies, pero no entre grupo de hábitos (diurnos vs nocturnos) en época de bajo caudal. Sólo en la época de alto caudal se encontraron diferencias significativas en la composición isotópica entre especie y grupos de comportamiento (diurno vs nocturno). Las señales isotópicas de  $\delta^{13}\text{C}$  y  $\delta^{15}\text{N}$  indicaron una disminución en la posición trófica en la época de alto caudal.

Estos resultados muestran que en época de bajo caudal el Lago Riñihue aporta gran cantidad de zooplancton, el cual es utilizado como recurso trófico primario por todas las especies, independientes de sus hábitos diurnos o nocturnos. Por el contrario, en época de alto caudal, cuando probablemente la oferta de zooplancton es menor, las especies utilizan mayor cantidad de recursos autóctonos, manifestándose las diferencias dietarias entre especies y entre comportamientos.

