



Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas



PARÁMETROS QUE DETERMINAN LA ESTRUCTURA COMUNITARIA
ZOOPLANCTÓNICA (ROTIFERA & CRUSTACEA) EN LAGOS SOMEROS
(URBANOS) DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN, CHILE



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

GABRIELA PATRICIA DÍAZ OSSES

Concepción, 19 de marzo de 2012

RESUMEN

En Chile, los estudios relacionados con el zooplancton de aguas continentales se han centrado, principalmente, en lagos araucanos y patagónicos y sólo, recientemente, en lagos y lagunas salinas del norte del país, caracterizándose por su baja riqueza de especies. Sin embargo, los estudios de sistemas lacustres de la zona Central, e incluso de aguas continentales de varias islas oceánicas que pertenecen al Territorio Nacional, son desconocidos. Debido a esto, entre los meses de marzo a diciembre del 2011 se estudiaron las comunidades zooplanctónicas (Rotifera y Crustacea) a través de muestras superficiales de nueve lagunas de la provincia de Concepción, Chile (Redonda, Tres Pascualas, Lo Galindo, Lo Méndez, Lo Custodio, Pineda, Verde, Grande y Chica de San Pedro), en relación a parámetros físico-químicos (nitrógeno total, nitrato, nitrito, amonio, fósforo total, ortofosfato, DBO₅, DQO, cloruro, sulfato, temperatura, pH, conductividad, oxígeno disuelto y transparencia) de estos sistemas, los que en su mayoría están sometidos a una alta presión antrópica, encontrándose en diferentes estados de trofía. El objetivo de este estudio consistió en identificar los principales factores abióticos responsables de la variabilidad en la composición y estructura de la comunidad zooplanctónica y la relación existente entre dichas variables, mediante el uso de métodos estadísticos univariados (regresión lineal simple) y multivariados (ACP, BEST y ACC). Los resultados establecieron que las variaciones de los nutrientes explican, secundariamente, la distribución de las especies zooplanctónicas, siendo más relevantes las variables DBO₅, conductividad, sulfato (SO₄²⁻), cloruro (Cl⁻) y DQO asociadas, principalmente, a la materia orgánica, siendo estas mismas variables respaldadas con los análisis de regresión lineal simple realizados, encontrando correlaciones positivas y significativas entre las variables ambientales y la abundancia zooplanctónica, salvo con la transparencia, la cual fue inversa pero también significativa. Finalmente, el estudio entregó una contribución cuantitativa de la fauna zooplanctónica de los lagos someros (urbanos) presentes en la provincia de Concepción, Chile.