



Universidad de Concepción
Dirección de Postgrado
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Programa de Magíster en Ciencias con mención en Zoología

Evaluación del estatus taxonómico de las especies de *Basilichthys* del grupo *microlepidotus* (Atheriniformes, Atherinopsidae) basado en genética y morfología.

(Evaluation of taxonomic status for *Basilichthys microlepidotus* species group (Atheriniformes, Atherinopsidae) based on genetic and morphology).



Roberto Andrés Cifuentes Barraza

Concepción-Chile

2012

Profesor Guía: Dra. Evelyn Habit Conejeros
Centro EULA-Chile
Universidad de Concepción

RESUMEN

Basilichthys es un género de pejerreyes dulceacuícolas de distribución endémica en la vertiente oeste de la Cordillera de los Andes. Las especies de *Basilichthys* han sido divididas en dos grupos, estas son, *B. semotilus* y *B. microlepidotus*, las que presentan una distribución disyunta. La denominación de grupos refleja la confusión sobre el número de especies que se asigna a cada uno de estos. *Basilichthys microlepidotus* gr. sps. incluye a las dos especies de distribución meridional del género, entre la cuenca del río Huasco y los ríos del norte de la Isla de Chiloé. *Basilichthys microlepidotus* se distribuye entre el río Huasco y el río Maipo, en tanto *B. australis* entre el río Aconcagua y el norte de Chiloé. Esto indica que ambas especies solapan su distribución en las cuencas de Maipo y Aconcagua. Con el uso de herramientas moleculares y de morfometría geométrica exploramos las variaciones genéticas y morfológicas de las poblaciones de *Basilichthys microlepidotus* gr. esp. a lo largo de su rango de distribución con el fin de delimitar la distribución de las especies y aportar datos que ayuden a dilucidar el estatus taxonómico de estas. Las señales genéticas (mitocondriales y nucleares) muestran un bajo nivel de diferenciación entre poblaciones distantes evidenciando, no respaldando la existencia de dos especies. Sin embargo, se evidencia un patrón de aislamiento por distancia. A su vez, los resultados sugieren que ciertos aspectos del ciclo de vida de las especies de *Basilichthys* aún no están bien comprendidos. Por otra parte, el análisis morfológico mostró diferencias significativas entre grupos de poblaciones distantes cuando son agrupados según su designación taxonómica actual y que parecen tener una relación ecomorfológica. También, el ordenamiento multivariado de variables de forma indica que existe un cambio paulatino de la forma de consenso y que tiene una disposición clinal, la que es concordante con patrones de variación para especies con extensos rangos de distribución.

Palabras clave: Población, *Basilichthys*, cline latitudinal, aislamiento por distancia, diferencias morfológicas.