



Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Departamento de Oceanografía



Morfometría de otolitos, edad y crecimiento en larvas de
Engraulis ringens, Jenyns 1842, frente a Talcahuano y
Fiordo de Reloncaví.

Por:

Paulina Romyna Riquelme Carvajal

Prof. Guía: Dr. Leonardo Castro C.

Seminario de Título presentado al Departamento de Oceanografía de
la Universidad de Concepción para optar al título de Biólogo
Marino.

Concepción, Chile. 2010

RESUMEN

Con el objeto de determinar si la dinámica de crecimiento larval de *Engraulis ringens*, Jenyns 1842, y la morfometría de sus otolitos en Talcahuano ($34^{\circ}46'$ – $37^{\circ}10'S$) y en el Fiordo de Reloncaví ($41^{\circ}35'456S$ y $72^{\circ}20'286S$) son diferentes, se analizaron sesenta larvas de la zona de Talcahuano y cuarenta larvas del Fiordo de Reloncaví.

El estudio en la morfología larval, determinó a los seis días de eclosión, mayores longitudes larvales en los ejemplares desovados en Talcahuano VIII Región y menores longitudes en larvas desovadas en el Fiordo de Reloncaví para la misma edad. El estudio de morfometría en otolitos consistió en un análisis de cuatro descriptores de forma (área, perímetro, largo máximo y ancho máximo) y cinco índices de forma (coeficiente de forma, redondez, circularidad, rectangularidad, elipsoide) de los otolitos para cada incremento diario. Las comparaciones entre zonas se realizaron en todos los otolitos hasta los ocho incrementos diarios. Los valores de los descriptores de forma del primer incremento determinados en la zona de Talcahuano fueron menores que los encontrados para la zona del Fiordo de Reloncaví, luego de los cuatro días después de la eclosión (cuarto incremento) los descriptores de forma de Talcahuano resultaron mayores que los de la zona sur. Por otro lado, los índices de forma indicaron que la morfometría de los anillos en los primeros estadios larvales es muy similar entre zonas, aunque hubo pequeñas diferencias, no fue concluyente para discriminar entre zonas.