



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y  
OCEANOGRÁFICAS**



**Evaluación de la factibilidad biológica y técnica del cultivo del mejillón  
bicolor, *Semimytilus algosus* (Gould, 1850): un nuevo recurso para la  
mitilicultura en la Región del Biobío.**

VÍCTOR REINALDO GUAQUIN MANSILLA



Seminario de Título presentado al  
DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Para optar al Título de  
BIÓLOGO MARINO

Concepción - Chile

2016

## RESUMEN

El objetivo general de esta investigación fue determinar la factibilidad biológica y técnica del cultivo del mejillón bicolor, *Semimytilus algosus* (Gould 1850) en sistema long line en las costas de la Región del Biobío (Chile), como actividad alternativa o complementaria a la pesca extractiva, ya que la región del Biobío presenta los índices de desempleo más altos de Chile, entre los que destacan las comunas de Coronel y Lota. Para desarrollar este proyecto se abordaron 6 objetivos específicos: i) Identificar el ciclo anual de captación de semilla de *S. algosus*, ii) Determinar la tasa de crecimiento de *S. algosus*, iii) Captación de semillas. *algosus* desde bancos naturales, iv) Manejo técnico de semillas de *S. algosus*, para su sembrado en sistema de cultivo long line, yv) Controlar el índice de rendimiento productivo (IRP) de *S. algosus* en su tamaño de cosecha (>5 cm). El proyecto se desarrolló con el apoyo del sindicato de pescadores de Laraquete, ya que ellos cuentan con una concesión de acuicultura en su AMERB y tienen instalaciones de líneas de cultivo.

La hipótesis de trabajo fue: “El ciclo anual de captación de semilla, tasas de crecimiento y respuestas al manejo técnico para el cultivo comercial en sistema long line de *S. algosus*, son favorables”.

Los resultados de esta investigación se contrastaron con investigaciones previas, además de investigaciones hechas en el mejillón chileno, *Mytilus chilensis*, que es el mitílido más cultivado en Chile.

Los resultados permiten aceptar la hipótesis planteada, ya que el ciclo de fijación anual de semilla, la tasa de crecimiento, la IRP y mortalidad, son adecuadas y muy favorables para el cultivo masivo del mejillón bicolor, *Semimytilus algosus* en sistema long line, en la región del Biobío (Chile).