



Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales
y Oceanográficas



**DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE *Calanoides patagoniensis*
(Copepoda: Calanoida) EN LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE
DURANTE INVIERNO Y PRIMAVERA DEL 2008.**

por

Claudia Beltrán Álvarez

Profesor Guía Dr. Rubén Escribano

Seminario de Título presentado al
Departamento de Oceanografía de
la Universidad de Concepción

para optar al Título de

Biólogo Marino

Concepción, Chile

2010

RESUMEN

El zooplancton es un grupo de gran relevancia en la transferencia de energía en el océano, es por ello que en este trabajo, se pretendió establecer el comportamiento de uno de los copépodos más abundantes del zooplancton en la zona centro-sur de Chile en dos estaciones del año. Se determinó la abundancia y distribución espacio-temporal de *Calanoides patagoniensis* además de una correlación con las variables oceanográficas presentes en el zona de estudio. Se analizaron muestras pertenecientes al proyecto Fondecyt 1080037 obtenidas de dos Cruceros realizados durante invierno y primavera de 2008 frente a las costas de Concepción, en una transecta costa-océano formada por cinco estaciones donde se realizaron muestreos estratificados mediante red Multinet y red Tucker. Las variables oceanográficas se obtuvieron a través del uso de un perfilador oceanográfico para cada una de las estaciones muestreadas. De las muestras se contabilizaron e identificaron los *Calanoides patagoniensis* según el estadio de vida.

Se cuantificaron cuatro estadios de vida en Invierno (adultos hembras y machos, copepoditos V y nauplios) y seis estadios de vida durante Primavera (adultos hembras y machos, copepoditos V, IV, III y nauplios) del calanoídeo estudiado. Las hembras fueron los calanoídeos más abundante durante el invierno en cambio durante primavera abundó el estadio copepodito V. Se analizó la distribución vertical y horizontal para cada uno de los estadios encontrados en ambos Cruceros en función de las condiciones oceanográficas.

Los análisis de varianza evidenciaron que la abundancia total de *Calanoides* se distribuyó principalmente durante primavera, también se observó que existía una disminución gradual de las abundancias totales a medida que se alejaba de la costa. Hubo diferencias significativas de las abundancias totales entre el día y la noche, produciéndose mayor concentración durante la noche, la asociación de las abundancias con el estrato sugirió migración vertical. Los estadios que tuvieron diferencias significativas con la época fueron los adultos y los estadios intermedios, predominando en primavera. Se encontró una correlación positiva entre las concentraciones de oxígeno disuelto y la clorofila-a con las

abundancias totales, además se obtuvo una correlación de tipo negativa con la ZMO determinando la distribución de la abundancia total.

