

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y OCEANOGRAFICAS.



Comparación hidrográfica invierno-primavera y variabilidad interanual  
de cuerpos de agua ubicados entre seno Reloncaví y estero Elefantes

Tesis de pregrado presentada a la Facultad de Ciencias Naturales y  
Oceanográficas.

Para optar al título de Biólogo Marino por:

Camila Fernanda Soto-Riquelme.

Agosto de 2011, Concepción.

## RESUMEN

En el extremo sur de Chile se encuentra una de las zonas de fiordos y canales más extensas del planeta abarcando desde Puerto Montt al Cabo de Hornos. El presente trabajo abarca desde el seno Reloncaví al estero Elefantes, la parte norte de esta área. En la zona costera adyacente a estos fiordos se ha reportado la presencia Agua Subantártica (ASAA), Agua Ecuatorial Subsuperficial (AEES) y Agua Intermedia Antártica (AIAA), de las cuales las dos primeras más superficiales interactúan al interior de los fiordos con el agua dulce proveniente de ríos, lluvias, glaciares y escorrentías.

En esta zona se trabajó con datos de 12 cruceros CIMAR, seis de invierno y seis de primavera, de los años 2001, 2002, 2003, 2004, 2006 y 2007. Con éstos se realizó un análisis comparativo entre invierno y primavera y entre distintos años con el fin de determinar la amplitud de las fluctuaciones hidrográficas (temperatura y salinidad).

Mediante transectas meridionales se observó la variabilidad interanual y estacional en la estructura y distribución de la temperatura y salinidad. Para cuantificar las fluctuaciones se utilizaron dos capas, una superficial (4-13m) y una profunda (140-149m). Con estas capas se calcularon las diferencias estacionales e interanuales. Además, la variabilidad interanual se analizó con diagramas TS buscando posibles anomalías con ANOVA de 1 vía y test Tukey.

La temperatura mostró mayores amplitudes de fluctuación en la escala estacional, mientras que la salinidad no arrojó una diferencia importante en las comparaciones estacionales e interanuales. Mientras que en invierno se evidenció una inversión térmica, en primavera la capa superficial fue más cálida de baja salinidad y densidad. En la escala interanual se identificó al año 2007 como más frío que el promedio, en sintonía con indicadores climáticos regionales.