



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y
OCEANOGRÁFICAS



Cambios mensuales en la hidrografía de la plataforma interior frente a la desembocadura del río Itata

Seminario de Título presentado al DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN para optar al Título de BIÓLOGO MARINO

CAROLINA ANDREA MENDOZA SEPÚLVEDA
CONCEPCIÓN - CHILE

2017

RESUMEN

Estudiar la dinámica costera sobre la plataforma continental tiene sus particularidades al compararla con el estudio en el mar abierto debido a que estas zonas son gobernadas por procesos físicos particulares. Entre éstos, la plataforma interior, frente a Concepción, se encuentra dominada por la interacción entre las capas de Ekman de superficie y de fondo, por el arrastre del viento a lo largo de la costa inducido por el Anticiclón del Pacífico Sur, por el ingreso de radiación solar, de aguas continentales y precipitaciones y por influencias de baja frecuencia, tales como El Niño-Oscilación del Sur, entre otros. En este estudio se analiza la respuesta de la temperatura, salinidad y densidad, medidas en una transecta de siete estaciones perpendiculares a la línea de costa, frente a la desembocadura del Itata ($36^{\circ}23'33.18''$ S; $72^{\circ}52'48.66''$ W) durante los años 2007, 2008 y 2009, al forzamiento del viento a lo largo de la costa y a los caudales de los ríos Itata y Biobío. Los datos fueron proporcionados por el Programa PIMEX del Departamento de Oceanografía de la Universidad de Concepción. Estos datos fueron contrastados con información hidrográfica proveniente de la Estación 18 del Centro de Investigación Oceanográfica del Pacífico Sur-Oriental (COPAS) ubicada en la plataforma media frente a Concepción $36^{\circ}27'51.6''$ S y $73^{\circ}10'7.2''$ W. Los resultados muestran que la estructura hidrográfica costera responde a eventos de viento a lo largo de la costa acumulados los días previos y que la entrada de agua continental a la plataforma provoca diluciones aisladas en la capa superficial. Por otro lado, los eventos climatológicos como La Niña pueden alterar las condiciones oceanográficas neutras si se comparan los años de estudio 2007 y 2008. Se infiere, además, que sí existe una diferencia notable en la distribución de las propiedades físicas entre la plataforma interior y media.