



Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas



**EVIDENCIA DE PALEOTSUNAMIS DURANTE LOS
ÚLTIMOS ~800 AÑOS EN SEDIMENTOS DEL FIORDO
RELONCAVÍ (41° S, 72° W)**



Pablo Roberto Lazo Salgado

Seminario de Título presentado al

DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFÍA

DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Para optar al Título de

BIÓLOGO MARINO

Concepción – Chile

2013

RESUMEN

En el presente estudio se recolectaron cuatro testigos sedimentarios en las estaciones RH-2 (41°44'S, 72°35'W), RH-5B (41°41'S, 72°24'W), RH-6B (41°35'S, 72°20'W) y RH-7B (41°33'S, 72°20'W) en el Fiordo Reloncaví. Se analizaron las características sedimentológicas de los testigos sedimentarios como herramientas para evaluar la existencia de paleotsunamis durante los últimos ~800 años en la zona. Además, se midió la susceptibilidad magnética, densidad aparente seca, el tamaño medio del grano y la materia orgánica como parámetros predictores de los cambios en los sedimentos. Paralelamente, se efectuaron análisis mineralógicos al testigo RH-6B mediante la técnica de espectroscopía infrarroja de la transformada de fourier (FTIR), basado en comparaciones con minerales puros. La información sedimentológica junto a los modelos de edad de los testigos sedimentarios basados en ^{210}Pb y AMS- ^{14}C se compararon con la información histórica sísmica y tsunamigénica de la zona para inferir paleotsunamis. Finalmente, de acuerdo a la evidencia sedimentaria, geocronológica e histórica en nuestros testigos inferimos la presencia de tres paleotsunamis; el primero de ellos correspondería al terremoto de ~1200 del cual no existe evidencia escrita solo información geológica obtenida en suelos cercanos al río Maullín . El segundo evento de 1575 AD que también generó un tsunami y movimiento en masa, al parecer con características más destructivas que el de 1960 AD y finalmente se identificó el evento de 1960 AD en sedimentos cercanos a la boca del Fiordo Reloncaví.