



Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas



CAMBIOS AMBIENTALES EN LOS ÚLTIMOS 1000 AÑOS EN LAS CUENCAS DE
LOS LAGOS BURGOS Y THOMPSON (PATAGONIA, CHILE): UNA
RECONSTRUCCIÓN A TRAVÉS DE REGISTROS SEDIMENTARIOS DE POLEN Y
CARBÓN VEGETAL



Seminario de Título presentado a la
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Para optar al título de Biólogo

Patricia Nicole Vargas Bennett

Concepción, Diciembre 2009

Resumen

La presente investigación tuvo por objetivo efectuar una reconstrucción de los cambios ambientales experimentados en los ecosistemas de la Patagonia durante los últimos mil años. Para ello se analizaron núcleos sedimentarios de dos lagos, el lago Burgos y el lago Thompson ubicados en la Región de Aysén. Las muestras fueron obtenidas mediante la utilización de un gravity corer marca uwitec y luego fueron seccionadas. La columna de sedimento del lago Burgos fue fraccionada en intervalos de 1 cm hasta los 30 cm de profundidad y cada 5 cm hasta el final del core. Mientras que todo el núcleo sedimentario del lago Thompson fue seccionado cada dos centímetros.

De acuerdo a los resultados fue posible identificar para el lago Burgos un periodo húmedo entre los años 876-1444 AD marcados por la presencia de Pteridophytas. Entre 1444 y 1656 AD evidencio un periodo más frío y seco en el cual incremento la abundancia de *Berberis*. A partir de 1834 AD hasta la actualidad, se evidenciaron dos grandes eventos de incendios, con altas concentraciones de partículas de carbón, aumento de Poaceae y disminución de *Nothofagus tipo-dombeyi*.

El sedimento del lago Thompson evidencio un periodo más húmedo, entre los años 874-1168 AD, con abundante presencia de Pteridophytas. A partir del año 1168 AD, hasta la actualidad, las condiciones ambientales de la cuenca se caracterizaron por la disminución de helechos y eventos de incendios dentro de la cuenca. Entre 1850 AD y el periodo actual se evidenciaron dos grandes incendios que provocaron fuertes cambios en las agrupaciones vegetales con una drástica pérdida de *Nothofagus* y gran incremento de Poaceae.

Los periodos húmedos que evidenciaron ambos lagos al inicio de los registros ambientales podrían corresponder a manifestaciones de una anomalía climática cálida del tipo periodo cálido medieval. Mientras el periodo seco y frío evidenciado, con mayor claridad para la cuenca del lago Burgos, se asociaría a una anomalía climática fría. Finalmente los grandes cambios en la vegetación que ocurrieron a partir del año \sim 1830, en la cuenca de los dos lagos, estarían directamente relacionados a eventos incendiarios producto de actividades humanas desarrolladas durante los siglos XIX y XX.