

EL SISTEMA DE SURGENCIA DEL TALUD PATAGÓNICO

Ricardo P. Matano¹

¹College of Earth, Ocean & Atmos. Sc., Oregon State University, Corvallis, Oregon, USA.

✉rmatano@coas.oregonstate.edu

El talud patagónico es una de las regiones mas fértiles del mundo, lo cual es sorprendente pues a diferencia de otras regiones igualmente productivas como, por ejemplo, las costas de California, Perú, Chile o la costa oeste de África los vientos locales no son favorables para los fenómenos de surgencia. La fertilidad de esta región, sin embargo, está alimentada por procesos físicos que no son exclusivamente dependientes del viento. En esta presentación se van a discutir algunos de estos procesos y las regiones que afectan. Usando los resultados de modelos numéricos y analíticos argumentaremos que la fertilidad del talud patagónico está sostenida por diferentes fenómenos de surgencia en tres regiones: el talud continental, las islas Malvinas y el Banco de Burdwood. La surgencia en el talud continental ha sido extensivamente discutida en la literatura. Surgencia en las otras dos regiones, sin embargo, no ha sido previamente reconocida pero nuestro análisis indica que pueden ser fuentes de nutrientes tan importantes como la surgencia de talud. En particular, nuestros modelos sugieren que los procesos de fertilización en estas regiones están conectados por la circulación oceánica de manera tal que conforman un sistema único de fertilización. Este sistema no solo alimenta la alta producción primaria de las aguas del talud sino también las del océano profundo.

Palabras clave: surgencia, circulación.