

Análisis de las fluctuaciones del nivel medio del mar a lo largo de 60 años de registros en las costas de Chile.

Resumen

Las variaciones del Nivel Medio del Mar, NMM, se explican por cambios en el volumen total de los océanos a consecuencia de la dilatación térmica del agua (efecto de las alteraciones en la temperatura a escala global). Otros aportes son el cambio en el balance de masa de los glaciares continentales, las variaciones en la distribución media de los campos de presión atmosférica, vientos y corrientes marinas superficiales. Para analizar las fluctuaciones del NMM en Chile, se utilizaron siete series horarias del nivel del mar registradas en los principales puertos del país (Arica, Antofagasta, Caldera, Isla de Pascua, Valparaíso, Talcahuano y Puerto Williams) entre 1944 y 2008, proporcionadas por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile. Dichos registros fueron sometidos a controles de calidad y están referidos a dátum conocido. En general, el instrumental ha mantenido la misma ubicación, sin embargo, han existido cambios del tipo de instrumento utilizado. Se les aplicaron filtros Pasa-Bajo para eliminar los efectos de la marea, sin alterar el NMM, y se ajustó una curva de tendencia a las series resultantes. Los resultados muestran que la variación del NMM en Chile no es homogénea, abarcando tasas de aumento desde +0,318 [cm/año] a descensos de -0,141 [cm/año], estas tasas de variación son menores a las observadas en algunas estaciones de larga data a nivel mundial, no obstante, son comparables a los valores medios a nivel mundial. Se discuten los efectos de solevantamiento costero o subsidencia provocados por los procesos tectónicos y la actividad sísmica, los cuales a pesar de actuar a nivel local, pueden generar efectos comparables a los causados por el cambio climático.

[Descarga](#)

