



Brito Castillo, L., A. Leyva Contreras, A.V. Douglas & **D. Lluch Belda** (2002). Pacific decadal oscillation and the filled capacity of dams on the rivers of the Gulf of California continental watershed. *Atmósfera*, 15(2): 121-137.

Pacific decadal oscillation and the filled capacity of dams on the rivers of the Gulf of California continental watershed

L. Brito Castillo, A. Leyva Contreras, A.V. Douglas & Daniel Lluch Belda

En este trabajo se presentan resultados acerca de la variabilidad de los volúmenes mensuales de entrada a las presas mensuales del índice en los ríos de la vertiente continental del Golfo de California. Para los análisis se utilizaron series mensuales del índice de la oscilación decadal del Pacífico PDO (1900-1999), de lluvia (1921 a 1999) y de MIV (1939 a 1999). Aplicando el análisis de funciones empíricas ortogonales con rotación VARIMAX a las series MIV, se separaron las regiones "norte" y "sur", lo que estuvo en concordancia con las características climáticas dentro de la zona de estudio. El invierno, la variación de largo periodo de la lluvia permaneció en la fase con el PDO durante todo el periodo analizado (1921-1999) en ambas regiones. En verano, esta relación resultó fuera de fase durante 1956-1974 y en fase durante 1987-1991. Los resultados revelan una relación estable en invierno entre las lluvias y las condiciones oceánicas, lo que concuerda con el carácter árido de la zona de estudio. En verano, los resultados implican una mayor influencia de factores climáticos, distintos a los locales, como son los sistemas convectivos de mesoescala, el monzón mexicano y las tormentas del Pacífico Tropical. La relación encontrada entre lluvias de invierno y PDO sugiere que durante la siguiente década los inviernos podrían continuar siendo secos y los MIV permanecer por debajo de lo normal.

Palabras clave: antibacteriana, interannual variability, Biomasa, Pacific Decadal Oscillation, Drought, circulation patterns, continental water-shed, sequias, variabilidad interanual, patrones de circulación, Oscilación decadal del Pacífico, vertiente continental

Para obtener copia del documento contacta con el autor (dlluch@ipn.mx) o con el personal de la biblioteca (bibliocicimar@ipn.mx).