

PRONÓSTICO DEL CAMBIO DE LA TEMPERATURA PARA EL AÑO 2025 DEBIDO A LA CONSTRUCCIÓN DE EMBALSES.

Rosendo Álvarez Morales, Lourdes Álvarez Escudero, Laura Aenlle Ferro

Instituto de Meteorología, Cuba, Loma de Casablanca, Casablanca, Cuba

Email: rosendo.alvarez@insmet.cu

RESUMEN

A partir del año 1963 se dio inicio en Cuba a lo que se denominó la creación de una voluntad hidráulica en el país, que ha resultado en la construcción de mas de 200 presas que almacenan mas de 9000 MMm³ de agua. También en los últimos años ha cobrado gran interés el análisis del calentamiento global, de los cambios climáticos y mas aún de la variabilidad climática, por lo que es de interés conocer los cambios que puede introducir la construcción de un número grande de presas en la temperatura del aire para los próximos años. El objetivo de este trabajo es, a partir de series largas de datos, conocer como cambiará la temperatura del aire para el año 2025 en las proximidades de las presas. Tomando tres presas que almacenan mas de 70MMm³ de agua, dos ubicadas a 12 y 17 km de estaciones meteorológicas y la tercera a 2.8 km se calculó la tendencia y la variabilidad hasta el año 2003 en primera instancia y después hasta el año 2025 considerando un error menor que el 5%, de acuerdo con lo establecido por la metodología de Álvarez, R. (2000). Aunque el análisis de frecuencias demuestra que al cierre de las presas la temperatura del aire experimenta una disminución pequeña para sus valores mas altos ($30^{\circ}\text{C} \leq T \leq 34^{\circ}\text{C}$) cuando se realiza el análisis de tendencia se ve que debido a la variabilidad natural se presentan ligeros aumentos en la repetición de valores de $T \geq 30^{\circ}\text{C}$, lo que implica que el refrescamiento es neutralizado, aunque en estos lugares el aumento será menor. Así se tiene que en las tres estaciones analizadas los valores de $30^{\circ}\text{C} \leq T \leq 34^{\circ}\text{C}$ aumentarán en 252, 4.1 y 13.8 horas en el año. Este último aspecto es muy importante ya que los valores altos de temperatura disminuyen la productividad en las granjas de gallinas ponedoras.