

## Artículo: COMEII-22030 VII CONGRESO NACIONAL DE RIEGO, DRENAJE Y BIOSISTEMAS

Teziutlán, Puebla., del 23 al 26 de noviembre de 2022

## VARIACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO CON RESPECTO AL CLIMA

## Ramiro Chávez Mota<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Suelos. Chapingo, México.

rchavezm@chapingo.mx - 5559632016 (\*Autor de correspondencia)

## Resumen

Se analizaron las temperaturas máximas y mínimas promedio mensuales calculadas de las temperaturas diarias reportadas por el Servicio Meteorológico Nacional en todo el territorio nacional. Se usaron solamente aquellas que tenían registros de 30 años o más en el periodo de 1902-2012, las cuales fueron 1777 estaciones. Para identificar con exactitud el punto de cambio de la temperatura en cada una de las estaciones se usó un algoritmo interactivo para ubicar el año en el cual sucedió el mayor cambio de los dos periodos. Esto se hizo dividiendo interactivamente el periodo en dos partes de al menos 5 años cada una. Las dos partes finalmente elegidas fueron las que proporcionaron la mayor diferencia estadística en sus medias de temperaturas usando la prueba t de Student (p-value menor). Una vez teniendo el menor p-value, este se compara con el nivel de significancia  $\alpha$ =0.10. En las temperaturas máximas predominan las estaciones que incrementan su temperatura en todas las zonas climáticas y en todos los meses del año. En cuanto a las temperaturas mínimas predominan las estaciones en donde la mayoría de los meses del año se decrementan las temperaturas. Resaltando el clima cálido húmedo que incrementa su temperatura en todos los meses del año. Pero como contraparte se tienen los climas semiseco muy cálido y seco templado que decrementan su temperatura todos los meses del año (cuadro 1).

Palabras claves: Cambio climático, clima, temperatura.