

Pruebas de homogeneidad de varianza a series de precipitación y temperatura de estaciones del estado de Veracruz y áreas aledañas

Guajardo P., R. A.^{1*}; Granados R., G. R.²; Sánchez C., I.³; Díaz P., G.⁴

¹ Alumno de la Maestría en Geografía-UNAM. ² Investigador Titular del Instituto de Geografía-UNAM.

³ CENID-RASPA –INIFAP. ⁴ C.E. Cotaxtla-INIFAP

rafapanes@hotmail.com

La fiabilidad de la información climática, así como su precisión resulta de gran importancia en la actualidad para el desarrollo de estudios relacionados con el cambio climático, por ello esta debe ser validada para desarrollar cualquier aplicación. Los datos pueden no representar la variación del tiempo actual debido a fallas en los instrumentos de medición, errores ocasionados accidentalmente por la persona responsable en la toma de datos, la ubicación en la que se encuentra la estación, entre otras que pueden proporcionar un grado de variación alguno de los datos reales. Este tipo de problemas provoca que el usuario de información climática obtenga resultados o realice inferencias poco confiables. El presente trabajo tiene como objetivo describir la implementación de una propuesta metodológica para comprobar la homogeneidad de datos de precipitación y temperaturas registrados en 162 estaciones del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) ubicadas en el estado de Veracruz, así como de otras 98 estaciones ubicadas a lo largo del límite político del territorio veracruzano. Las pruebas para comprobar homogeneidad empleadas en esta propuesta son: **1)** Prueba de homogeneidad normal estándar (SNHT), por sus siglas en inglés, desarrollada por Alexandersson en 1986; **2)** Prueba de Pettitt desarrollada en 1979, es una prueba no paramétrica que no requiere supuestos de la distribución de los datos y; **3)** Prueba Buishand, desarrollada en 1982 y que puede ser empleada en variables con cualquier tipo de distribución. Cada prueba se realizó a partir de datos climáticos diarios y la prueba se realizó por separado para cada estación y cada mes para clasificar las estaciones basándose en el número de pruebas que rechazan la hipótesis nula. Las categorías se definieron como sigue: *Clase 1: Útil*, con a lo más una prueba de hipótesis nula rechazada; *Clase 2: Dudosa*, con dos pruebas de hipótesis nula rechazadas y; *Clase 3: Sospechosa*, tres pruebas de hipótesis nula rechazadas.

Esta propuesta forma parte del proyecto de trabajo recepcional para obtener el grado de Maestro en Geografía-UNAM.

Presentación: PONENCIA.

Tema: Procesamiento de información y métodos de validación de datos.