

Comparación de temperaturas máximas y mínimas en las laderas Este y Oeste mediante gradientes térmicos del volcán Citlaltépetl de 1951-2010

Estudiantes Federico Guillermo Casarin Puglia, Edwin Ulices Monfil León y Dr. Mario Gómez Ramírez

Licenciatura de Geografía, Universidad Veracruzana, Veracruz, México. E-mail: Spiers9000@hotmail.com

Resumen

En este trabajo, se realizó un análisis comparativo de las temperaturas máximas y mínimas de las laderas oriental y poniente del volcán Citlaltépetl, a través del cálculo de gradientes térmicos, con los datos de las normales climatológicas (1951-2010) del Servicio Meteorológico Nacional, correspondientes a las estaciones meteorológicas localizadas en Paso de Ovejas, Ver., con coordenadas de 19°12'45" latitud norte y 96°35'16" longitud oeste y una altitud de 339 msnm, Coscomatepec, Ver., ubicada en 19°04'18" latitud norte y 97°02'46" longitud oeste con una altitud de 1550 msnm y Ciudad Cerdán, Pue., la cual se encuentra en 18°59'02" latitud norte y 97°26'30" longitud oeste con una altitud de 2561 msnm.

De acuerdo al cálculo del gradiente térmico, se obtuvieron los siguientes resultados en la cara oriental el gradiente de temperaturas máximas fue de 0.42 °C por cada 100 metros en el periodo de junio a septiembre, mientras que en la cara occidental fue de 0.48 °C y el valor de la temperatura en la cima (5637msnm), resultó de 8.5 °C. En cuanto al gradiente de temperaturas mínimas del mismo periodo fue 0.59 °C en la cara este, en la cara poniente resultó de 0.55 y la temperatura obtenida de la cumbre alcanzó -10.96 °C.

Finalmente con los datos obtenidos de gradientes, se elaboró cartografía de isotermas de temperaturas máximas y mínimas de los meses de junio a septiembre y diciembre a marzo, mediante el empleo de Sistemas de Información Geográfica (Arcmap y ArcScene).