

“Aplicación de un método estadístico de reducción de escala a escenarios de cambio climático para localidades del estado de Veracruz”

Autora:

Marta Paola Rodríguez González
Universidad Veracruzana
Xalapa, Veracruz, México
marta.paol@gmail.com

Colaboradores:

M en C. Jorge Luis Vázquez Aguirre
Dr. Carlos Manuel Welsh Rodríguez

Resumen:

Los escenarios de cambio climático para México apuntan hacia un aumento del riesgo climático, debido a que las proyecciones de temperaturas y precipitaciones han resultado ser similares o superiores a las presentadas en el pasado.

La mayoría de los escenarios globales utilizados en estudios de cambio climático tienen una resolución espacial baja, que omite o subestima los efectos locales, es por ello que los métodos y técnicas de re-escalamiento son una herramienta necesaria para estudios de adaptación o riesgo.

Mediante un método de re-escalamiento híbrido (generador estocástico de tiempo y métodos de función de transferencia) en combinación con información de observaciones instrumentales del clima, se llevaron los escenarios de cambio climático de trayectorias representativas de concentración del modelo canadiense CanESM2 a la escala de localidades de la entidad Veracruzana.

Los resultados obtenidos muestran consistencia con estudios previos, de manera general se observa que los inviernos no tienen un cambio significativo en las localidades seleccionadas, pero para el verano se puede ver un aumento en la temperatura media y máxima. Los otoños muestran un comportamiento diferente, con descenso de temperatura en el futuro inmediato y aumento en el futuro lejano. Las primaveras tienen anomalías térmicas positivas hasta 2050 y después hay un descenso en el futuro lejano. En general se corrobora que a mayores emisiones se tiene una mayor señal de calentamiento.