

IDENTIFICACIÓN DE OSCILACIONES DECADELES EN LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL: ESTADO DE TLAXCALA

Medel-Rojas A³, Morales-Acoltzi T^{1,2,4}, Calva-Morales X³, Sánchez-Mendoza E², Briones-Ruiz M⁴ y Grijalva-González T⁴.

¹Centro de Ciencias de la Atmósfera, **UNAM**, Circuito exterior, Ciudad Universitaria D. F. **04510**

²Unidad de Posgrado e Investigación, Laboratorio de Tecnologías Inteligentes, **ITA, SEP**

³Centro de Investigación Interdisciplinaria y Desarrollo Regional, **UAT**

⁴Facultad de Agrobiología, **UAT**, Campus Ixtacuixtla

RESUMEN

En este artículo analizamos la variabilidad de la precipitación a diferentes escalas temporales, de las estaciones del estado de Tlaxcala con mayor número de registros. Aplicando un análisis de Espectro de Potencia en dos dominios, haciendo énfasis en las bajas frecuencias. El método es conocido como Wavelets, consistiendo en seleccionar una onda “Madre”, que tenga una variabilidad parecida a la que presenta nuestra serie de tiempo. Se aplica una operación matemática nombrada convolución, consistiendo ésta en superponer la onda Madre en nuestra serie de tiempo y recorrerla punto a punto, las coincidencias, en forma y periodo, quedan grabadas de acuerdo a una escala, indicando el porcentaje de contribución a la varianza.

Presentamos resultados que permiten concluir que las anomalías de la temperatura de la superficie del mar, tienen un control sobre la precipitación pluvial en el estado de Tlaxcala. Destacando **EL NIÑO-LA NIÑA** y la Oscilación Decadal del Océano Pacífico.

Específicamente, se encontró una variabilidad decadal en el número de días que contribuyeron con la precipitación anual, a su vez se relacionó con la actividad de huracanes intensos