



Análisis de las Variables Climatológicas Registradas por Nueve Estaciones Meteorológicas en el Estado de Michoacán.

Carlos Heriberto Mendoza Perez¹, Gabriel Arroyo Correa¹ y José Vega Cabrera¹

¹ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. carloschmp@yahoo.com

En un trabajos previos hemos analizado las variaciones de la temperatura y la Humedad en áreas cercanas al municipio de Morelia Michoacán^{1,2}. En estos trabajos hemos empleado herramientas de la Dinámica no lineal y del método EMD³ para investigar correlaciones de estas variables en distintos periodos estacionales del año. Dado que existen varias estaciones climatológicas dispersas a lo largo del estado de Michoacán que reportan en internet variables climatológicas adicionales a la temperatura y humedad, resulta importante aplicar las técnicas que hemos empleado para buscar correlaciones entre más variables climatológicas asociadas a diferentes regiones del estado de Michoacán. En este trabajo se estudia el comportamiento de las variaciones de las siguientes variables climatológicas: Temperatura, Humedad, Presión Atmosférica, Radiación Solar, Rapidez del Viento. Los datos de estas variables son tomadas de la información registrada en internet del Servicio Meteorológico Nacional a través de nueve estaciones meteorológicas dispersas a lo largo del estado de Michoacán que son registrados cada 10 minutos. Los resultados obtenidos permiten establecer similitudes y diferencias entre las diferentes regiones del estado de Michoacán. En particular los resultados obtenidos con el método EMD permiten identificar eventos característicos de cada región geográfica analizada.

1. C. H. Mendoza Pérez, et al., "Estudio Temporal Y Espectral de las Variaciones de la Temperatura Y Humedad en un área de Morelia Michoacán", 12° Congreso Estatal de Ciencia Tecnología e Innovación, Morelia Mich., Octubre 2017. 2. G. Arroyo Correa, et al., "Variaciones de la temperatura y la humedad en eventos de heladas severas en una zona del municipio de Villa Madero Michoacán", LXII Congreso Nacional de Física, Villa Hermosa, Tab., Octubre 2019. 3. N. E. Huang, et al., "The empirical mode decomposition and the Hilbert spectrum for nonlinear and non-stationary time series analysis", Proc. R.Soc. A, Vol. 454,1998, pp 903-995.