

# IDENTIFICACIÓN DE TENDENCIAS EN LA VARIABILIDAD DEL CLIMA/CAMBIO CLIMÁTICO EN UNA LOCALIDAD DE LA MICRORREGIÓN DE ATENCIÓN PRIORITARIA (MAP) DE SERDÁN, PUEBLA MEXICO.

M.A.Velasco Hernández<sup>1</sup>, T. Morales-Acoltzi<sup>2</sup>, R. Bernal-Morales<sup>3</sup>, Juárez Sánchez J.P.<sup>4</sup>, Cubillas Cruz I.<sup>1</sup>, Estrella Chulim N.G.<sup>4</sup>,

<sup>1</sup>Facultad de Ingeniería Química de la **BUAP**, Puebla, Puebla. México., ambientalbuap@yahoo.com.mx

<sup>2</sup>Centro de Ciencias de la Atmósfera, **UNAM**, México, DF., acoltzi@atmosfera.unam.mx

<sup>3</sup>Centro de Investigación en Cambio Climático, Facultad de Agrobiología, **UATx**, Tlaxcala, Tlax. México., rbernal07@hotmail.com

<sup>4</sup>Colegio de Postgraduados-Campus Puebla. Puebla.México., pjuarez@colpos.mx

Uno de los elementos para entender los procesos que ocurren en nuestro planeta de mayor a menor escala, son las bases de datos que tienen las estaciones meteorológicas. Como ejemplo existen aplicaciones en la importancia de dichas bases de datos en el estudio de nuevas metodologías (Velasco *et al.* 2013).

Para analizar la relación tiempo-clima el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (**IPCC**), establece que las series de tiempo de 1961-1990, muestra la variabilidad del clima y de 1991 a la fecha, se pueden identificar señales de cambio climático.

El **objetivo** del presente trabajo es identificar tendencias y magnitudes en la variabilidad del clima/cambio climático a escala local de acuerdo con el IPCC.

En la **metodología**, se seleccionó una localidad que forma parte de una microrregión de atención prioritaria, que fue la localidad de Ciudad Serdán, Puebla. Además se seleccionó la estación meteorológica 21026 la cual cumple con los datos suficientes para elaborar gráficos utilizando el software **RClimDex**.

Los **resultados** muestran valores máximos y mínimos de la temperatura mínima, ambas tendencias tienden a incrementarse en ambas series de tiempo.

Los gráficos muestran una tendencia a incrementarse en los días secos consecutivos y los días húmedos consecutivos con una tendencia contraria.

Además se encontró que el máximo de la temperatura máxima tiende a incrementarse y el mínimo de la temperatura máxima también se incrementa, en la variable de la precipitación anual tiende a disminuir y efectivamente el número de días sin lluvia.

Como **conclusiones** se identificó la variabilidad del clima de 1940 a 1991 y el cambio climático de 1991 a la fecha, destacando factores preferentemente por los forzantes locales para la localidad y la importancia de una etapa inicial para el enfoque del desarrollo regional y sus posibles impactos.

## Bibliografía

Velasco H. M. de los A., Morales-Acoltzi T., Estrella Chulim. N. G. 2013: "Aplicación del Enfoque de Minería de Datos en la Variabilidad del Clima en el Municipio de Ciudad Serdán, Puebla, México" Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo **ISSN** 2007-2619. No. 10, Enero-junio.