



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO**

*"Enseñar la Explotación de la Tierra, No la del Hombre"*

**DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN**

**"ZONIFICACIÓN AGROCLIMÁTICA DEL ESTADO DE SINALOA POR EL MÉTODO DE J. PAPADAKIS (1980)"**

**TESIS PROFESIONAL**

Que como requisito parcial  
para obtener el título de:  
**INGENIERO EN IRRIGACIÓN**

**PRESENTA:**  
**ESTEBAN PIMENTEL MANZANARES**

*Chapingo, México, Junio 2009*



---

## RESUMEN

La producción vegetal, tanto en tierra firme como en ambientes acuáticos, como primer eslabón de la cadena alimenticia, depende del clima, el cual es una característica fundamental de los ambientes geográficos, y condiciona la permanencia, desarrollo y evolución tanto del ambiente como de todos los seres vivos. Así, la distribución de la vegetación, la fauna y la producción agropecuaria sobre la superficie de la tierra, depende antes que todo del clima; por ejemplo, las cosechas varían sensiblemente de un año a otro, según las condiciones meteorológicas.

En este trabajo se hace una aplicación, basada en el método de Papadakis, para obtener las zonas agroclimáticas del Estado. Apoyada en información meteorológica de 95 puntos de observación, dentro del territorio estatal y unos pocos en la periferia, referentes a temperaturas, lluvia y evaporación mensual en periodos de varios años consecutivos.

Toda esta información, debidamente procesada, muestra que en el Estado de Sinaloa, existe un gradiente natural de humedad: en el sur las condiciones son de relativa abundancia de agua, mientras que en norte se tienen condiciones de aridez. En consecuencia, se pasa de las típicas condiciones subtropicales de humedad y temperatura en el sur, a las crecientemente extremas en temperatura y baja humedad en el norte, en franjas angostas y alargadas, sensiblemente paralelas a la línea costera, y que sufren una fuerte variación por efecto del relieve