



“PLANIFICACIÓN Y MITIGACIÓN AGRÍCOLA BASADA EN LA PREDICCIÓN DE EVENTOS CLIMATICOS Y METEOROLOGICOS EXTREMOS”

ANAYATZIN SAGRARIO MENDOZA CASTRO
VICTOR M. MENDOZA CASTRO
CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA, UNAM, CIRCUITO EXTERIOR C.U 04510
MÉXICO, D.F. anayatzin64@gmail.com, victor@atmosfera.unam.mx

Resumen

Una de las causas más importantes que han derivado en una reducción de la capacidad productiva del campo agrícola mexicano es sin duda a los efectos de algunos eventos climáticos extremos como son: sequías, las cuales se caracterizan por temperaturas por arriba de su valor climático y por precipitación por debajo de su valor climático y por eventos meteorológicos extremos como son: heladas asociadas a los nortes en México (Pérez I. 1996) o a Ciclones Tropicales (Pérez I.1990), estos fenómenos se desarrollan en cuestión de días (5 días). y lluvias en exceso, las cuales pueden presentarse por ondas del este intensas, frentes o huracanes.

Las heladas son fenómenos meteorológicos extremos que afectan alrededor del 70% del territorio mexicano, provocando graves daños a la agricultura, estadísticamente es más probable que se presente una helada cuando la temperatura mínima es menor a los 6°C,. En nuestro país se presentan principalmente debido a las invasiones de aire polar continental provenientes de Norteamérica (Estados Unidos y Canadá), estas masas de aire frío suelen trasladarse por toda la Antiplanicie Mexicana, dando origen a las heladas de advección. (Morales Méndez C. 1988).

En lo que respecta al régimen de precipitación, la falta de lluvias en Abril y la primera quincena de Mayo se traduce en rendimientos agrícolas bajos, principalmente en la región centro de México, Puebla, Hidalgo, Guanajuato, Querétaro y Tlaxcala.

De esta manera, al contar con un pronóstico de lluvias para la primavera es de gran importancia, pues se pueden tomar medidas tales como adelantar o atrasar la fecha de siembra y/o usar semillas de período más corto (Mendoza A. S 2001).

Los agricultores tradicionales tienen un íntimo conocimiento de su medio, obtenido a través de la observación constante de su entorno. Tal conocimiento ha llevado a elaborar pronósticos de eventos climáticos y meteorológicos extremos (sequías y heladas) basándose en la presencia de fenómenos como la forma y color de las nubes o el comportamiento de algunos animales y otras observaciones de su entorno.



MEMORIAS DEL XXVII CONGRESO MEXICANO DE
METEOROLOGÍA DE LA OMMAC-VERACRUZ, Año 2018
ISSN No. 2594-1836

Con este estudio se hace evidente que la realización de pronósticos climáticos asociados a la planeación de las actividades agrícolas posibilita la reducción de pérdidas y riesgos para los productores. La vulnerabilidad de la región decrecería si estos estudios se realizaran sistemáticamente.

El planteamiento de estrategias que consideren a los pronósticos meteorológicos y climáticos, permite el diseño de posibles medidas de adaptación previamente experimentadas y viables, basadas en la climatología y en la predicción estacional para poder hacer la planificación agrícola.

Palabras claves: Predicción, Heladas, Sequía, Planificación Agrícola.