

La incidencia de las heladas en la producción de los principales cultivos de las provincias del Chaco y Formosa. Período de ejecución: 2015 – 2017.

Becaria: MARTÍNEZ JIMÉNEZ, María de los Ángeles (Beca de Iniciación “tipo A”-SGCyT) Profesora en Geografía.

Organismo de Financiación: SGCyT, afectado al Proyecto de Investigación H014-11. Instituto de Geografía, Facultad de Humanidades, UNNE

Directora: Ramírez, Liliana

Co-directora: Snaider, Patricia

Resumen: Una helada es un fenómeno meteorológico natural que ocurre cuando el termómetro de mínima, ubicado en el abrigo meteorológico -a 1,5 m del suelo-, registra valores iguales o inferiores a 0° C (la que se conoce como “*helada meteorológica*”). Es una de las principales adversidades que azota a las plantas, provocando daños parciales o totales y por ello, uno de los eventos más temidos por los agricultores por los perjuicios económicos que ocasiona. Las heladas son más frecuentes e intensas en el invierno. Sin embargo, las que se generan fuera de dicha estación, denominadas “heladas tempranas y tardías”, son las que generan daños en los cultivos, ya que según menciona FUERZA AÉREA ARGENTINA (1985): “*en la primavera y otoño las plantas tienen una gran sensibilidad a los descensos bruscos de temperatura*”.

Los objetivos planteados en el trabajo han sido, analizar la distribución espacial de la frecuencia de heladas en las provincias de Chaco y Formosa a lo largo de cuatro décadas (desde la de 1971-80 hasta la de 2001-10), determinar el período de ocurrencia de las mismas -es decir las fechas de primera y última helada para cada una de las décadas- y detectar la posible influencia que ejerce dicho hidrometeoro en cinco cultivos (algodón, maíz, sorgo, girasol y soja) a partir de la correlación espacial entre la frecuencia de ocurrencia del fenómeno meteorológico y el rendimiento de dichos cultivos.

Para el estudio de este fenómeno se cuenta con datos proporcionados por las Estadísticas Climatológicas del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) de los 40 años en cuestión (por década), en las que se hallan publicados datos del número medio de días con helada y de temperaturas mínimas mensuales y anuales de las estaciones meteorológicas del área objeto de estudio y datos de rendimiento (por campaña agrícola) suministrados por el Sistema Integrado de Información Agropecuaria (SIIA).

La recopilación, normalización y procesamiento de la información estadística recabada junto con la representación gráfica y cartográfica de las dos variables de importancia, es decir el número de días con helada (frecuencia) y el rendimiento de los cultivos y su posterior correlación espacial permitieron arribar a los siguientes resultados. Entre los que podemos señalar, por ejemplo, que se identifica dentro del área analizada, una diferenciación espacial de la frecuencia con que se registra el hidrometeoro (siendo menor en el Noreste y mayor en el centro y Sudoeste del espacio de estudio a lo largo de las cuatro décadas); con respecto a la duración del período con heladas, se advierten décadas en la que es mayor el número de días con temperaturas inferiores a 0°C en el año (como la de 1971-80) y períodos con menor número de días con heladas al año (como la de 1991-10). Por último, el índice de correlación espacial entre dicho evento meteorológico y el rendimiento de los cultivos que pudieron verse afectados por heladas tempranas y tardías, permite detectar la incidencia diferencial que tiene el fenómeno en los diversos cultivos.