

## **ESTIMACIÓN DE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN Y COEFICIENTE DE CULTIVO DE HIGUERA PARA UNA ZONA ÁRIDA, USANDO IMÁGENES SATELITALES Y DATOS DE REANÁLISIS**

**Sergio Iván Jiménez Jiménez<sup>1\*</sup>; José Alberto Urrieta-Velázquez<sup>1</sup>; Hilario Macías Rodríguez<sup>1</sup>; Mariana de Jesús Marcial Pablo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>INIFAP-CENID RASPA Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Relación Agua-Suelo-Planta-Atmósfera, Margen Derecha Canal Sacramento km 6.5, Zona Industrial, C.P. 35140, Gómez Palacio, Durango, México.

Correo electrónico: jimenez.sergio@inifap.gob.mx (\*Autor de correspondencia)

---

### **Resumen**

La higuera es un cultivo emergente debido a su demanda en el mercado, sin embargo, en las zonas áridas del norte de México, son pocas las investigaciones que abordan sus necesidades hídricas basadas en condiciones locales, en este sentido, este trabajo, hace un primer acercamiento a la estimación de los coeficientes de cultivo de la higuera usando datos satelitales e información *in situ* para una zona árida del norte-centro de México. Para determinar la Evapotranspiración (ET) se empleó el modelo de balance de energía SEBAL (Surface Energy Balance Algorithms for Land) en conjunto con datos de reanálisis, mientras que, la Evapotranspiración de referencia (ET<sub>0</sub>) se obtuvo mediante datos observados de una estación meteorológica dentro del área de estudio. Como resultado, se obtuvo que el coeficiente de cultivo para una higuera de 3 años fue máximo de 0.77 para la zona de estudio.

**Palabras claves:** GLDAS, NLDAS, RTMA, CFSv2, SEBAL.