



**Sexto**  
**Congreso Nacional de**  
Riego, Drenaje y Biosistemas  
COMIIR- 2021 / Hermosillo, Sonora



**Artículo: COMIIR-21021**

*Hermosillo, Son., del 9 al 11 de junio de 2021*

## **ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD DEL AGUA DE RIEGO EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA**

**Augusto Omar Villa Camacho <sup>1\*</sup>; Ronald Ernesto Ontiveros Capurata <sup>2</sup>; Alberto González Sánchez <sup>3</sup>; Laura Maleni Ordoñez Hernández <sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ingeniería Agrohídrica. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Av. Universidad s/n, Ciudad San Juan Acateno. 73965 Teziutlán, Puebla, México.

omarvilla.bw@gmail.com - (231) 1321126 (\*Autor de correspondencia)

<sup>2</sup>Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Paseo Cuauhnáhuac Núm. 8532. 62550. Jiutepec, Morelos, México.

<sup>3</sup>Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Coordinación de Riego y Drenaje. Paseo Cuauhnáhuac Núm. 8532. 62550. Jiutepec, Morelos, México.

### **Resumen**

La productividad es un elemento clave en el planeamiento estratégico de los recursos hídricos a largo plazo. El manejo del agua basado en parámetros de productividad puede mejorar su aplicación y contribuir a un ahorro en aquellos sistemas donde se consume cantidades excesivas de agua, siendo una relación entre la unidad de resultado y la unidad del recurso. En este sentido, este trabajo tuvo como objetivo determinar la productividad del agua de riego en el estado de Chihuahua, para los principales cultivos de interés para los ciclos primavera-verano (P-V) y otoño-invierno (O-I), utilizando valores de evapotranspiración de referencia mediante el método Hargreaves. En el trabajo realizado, se observa que el cultivo con mayor productividad del agua de riego para el ciclo (P-V) es maíz forrajero oscilando en un rango de 2.03 a 5.98 kg/m<sup>3</sup>, el municipio de Camargo presento el valor máximo con 5.98 kg/m<sup>3</sup>. Mientras que en el ciclo (O-I) es el cultivo de avena forrajera con un rango de 5.17 a 10.13 kg/m<sup>3</sup>, el valor máximo se encuentra en el municipio de Rosales con 10.13 kg/m<sup>3</sup>. Se estima que este tipo de prácticas permite contar con información para comprobar la eficiencia del uso del agua en los sistemas agrícolas, y proporciona una visión sólida para la determinación de las oportunidades de la redistribución correcta del agua.

**Palabras claves:** agricultura de riego, recurso hídrico, eficiencia del agua