



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



Artículo: COMEII-21028

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

EFICIENCIA DE CONDUCCIÓN Y LA INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA, DISTRITOS DE RIEGO: CUENCA RÍO BRAVO, MÉXICO

Íñiguez-Covarrubias Mauro¹; Ojeda-Bustamante Waldo²; Jiménez-Jiménez Sergio Ivan³

1Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Paseo Cuauhnáhuac No. 8532, Col. Progreso, Jiutepec
Morelos, México. C.P. 62550
mic_tlalte@hotmail.com, w.sincuenta@gmail.com, serchjimenez.1990@gmail.com

Resumen

Para lograr un beneficio común en las zonas de riego, es necesario alcanzar el uso más eficiente de los recursos hídricos con satisfacción plena de los usuarios. Sin embargo, esto no se logra, por la falta de mejora en la gestión y el incremento de la productividad en los distritos de riego (DR). Este planteamiento se prueba para el caso de los DR de la cuenca del río Bravo que a su vez comparten las aguas con los Estados Unidos de América. La base de este estudio parte de las estadísticas agrícolas e hidrométricas, se determina el indicador de desempeño "Eficiencia de conducción (E_c)" y se establece su relación con los sistemas de regulación y la capacidad de los canales de riego. El procedimiento consistió en figurar los valores de E_c a través de la distribución del conjunto de datos para cada año agrícola por distrito, relacionándolos con sus estadísticas. Los resultados del análisis por BoxPlot muestran valores de E_c constantes, esto indica, que no hay cambio en los modos y formas de operar los DR en el período estudiado. Al comparar los valores bajos de la E_c actual contra la E_c del diseño original de la infraestructura, resulta factible recuperar volúmenes considerables de agua. Además, con los valores de E_c se manifiesta el tipo de operación y manejo de la infraestructura existente. Se recomienda que antes de hacer la inversión y/o modernización, primero valorar esta metodología y a partir de allí iniciar el cambio en la gestión de los recursos hídricos y lograr ese beneficio común en las zonas de riego. recursos hídricos y lograr ese beneficio común en las zonas de riego.

Palabras clave: Indicadores de desempeño, Operación y administración de recursos hidráulicos