



EFICIENCIA EN EL USO DEL AGUA EN LOS DISTRITOS DE RIEGO, CUENCA RÍO BRAVO, MÉXICO

Íñiguez-Covarrubias Mauro^{1*}; Ojeda-Bustamante Waldo¹; Herrera-Ascencio Patricia¹

¹Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Paseo Cuauhnáhuac No. 8532, Col. Progreso, Jiutepec Morelos, México. C.P. 62550

mic_tlalte@hotmail.com (*Autor de correspondencia)

Resumen

Para lograr un beneficio común en las zonas de riego, es necesario alcanzar un uso más eficiente de los recursos hídricos con satisfacción plena de los usuarios, sin embargo esto no se logra en los distritos de riego (DR) por el deterioro en la gestión y el no incremento de la productividad entre otros factores. Esta situación se muestra para el caso de los DR de la cuenca del río Bravo (CRB), 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) de los DR de la CRB y se constituye su relación con los sistemas de regulación y la capacidad de los canales de riego, además se deduce la eficiencia parcelaria y global del uso del agua para el DR 05. El procedimiento consistió en configurar los valores de E_c a través de la distribución del conjunto de datos para cada año agrícola, por distrito, relacionándolos con sus estadísticas con una presentación en BoxPlot. Para los DR de la CRB se comparan los valores de la E_c actual contra la E_c utilizada en el diseño original de la infraestructura. Con los resultados, se muestra, con el análisis de los valores de la E_c se refleja que no hay variación en las formas de operar los DR en el período estudiado y que al comparar los valores de la E_c actual contra la E_c del diseño original de la infraestructura resulta factible recuperar volúmenes de agua. Por último se observa en el DR 05 una baja eficiencia global en el uso del agua a pesar de la modernización reciente. 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 para lograr mayor beneficio común en las zonas de riego.

Palabras claves: Zonas de riego, Infraestructura hidroagrícola