



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



Artículo: COMEII-21018

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

EVALUACIÓN ESPACIAL DEL RIEGO POR GRAVEDAD EN UNA PARCELA DE LA FESC-UNAM

Alonso Sánchez Homero^{1*}; Neria Segovia Marisol¹

¹Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Universidad Nacional Autónoma de México .
Carretera Cuautitlán-Teoloyucan km 2.5, Col. San Sebastián Xhala, Cuautitlán Izcalli, Edo. Méx.
México. C.P. 54700

alonso_m77@hotmail.com - 5556231841 (*Autor de correspondencia)

Resumen

Está aconteciendo una severa crisis de agua en el país, una respuesta a la escasez de agua ha sido la reducción de la superficie cultivada incluso cuando se utiliza riego altamente tecnificado. Debido a la importancia del riego por gravedad en México se requiere investigación encaminada a tecnificarlo, bajo ese panorama el objetivo consistió en evaluar el riego a través de varias muestras en una parcela para identificar las variaciones de los indicadores de eficiencia. El proceso de evaluación consistió en ocho muestras sistemáticas en campo de las fases de avance y recesión para determinar las eficiencias. Los resultados muestran variación en las eficiencias y uniformidad que se relacionan con la variabilidad espacial de las propiedades del suelo y con la geometría de la superficie. La eficiencia de riego resultó en promedio de 98.4 % con un Coeficiente de Variación (CV) = 2.2, la eficiencia de aplicación del requerimiento de 77 % con CV = 17 y la uniformidad de 86 % con CV = 7.5. Bajo estos resultados se recomienda ampliar los tamaños de muestra en la evaluación del riego parcelario, incluso realizar una evaluación y diseño espacial en tiempo real para mejorar las variables operativas que pueden conducir al ahorro de agua.

Palabras claves: riego por gravedad, indicadores de eficiencia, riego en surcos