



IV CONGRESO NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE COMEII 2018

Aguascalientes, Ags., del 15 al 18 de octubre de 2018

DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DEL SUELO Y EL AGUA EN EL DISTRITO DE RIEGO 014 RÍO COLORADO B. C.

José Rodolfo Namuche Vargas^{1*}; Carlos Fuentes Ruiz¹; Pedro Pacheco Hernández¹; María Dolores Olvera Salgado¹; Juan Carlos Herrera Ponce¹; Jorge Andrés Castillo González¹; Miguel Ángel Bocanegra Morales²

¹Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Coordinación de Riego y Drenaje, Paseo Cuauhnáhuac 8532, Progreso, Jiutepec, Morelos, C. P. 62550. México.

rnamuche@tlaloc.imta.mx – 01 7773293600 ext. 106 (*Autor de correspondencia)

²Colaborador Externo.

Resumen

El diagnóstico de la calidad del suelo y el agua en el Distrito de Riego 014 Río Colorado B. C., consistieron en lo siguiente: se tomaron ocho muestras de suelo y dos de agua en los módulos de riego 10, 15, 17 y 18, se enviaron al laboratorio para su respectivo análisis fisicoquímico y se realizó el diagnóstico sobre la salinidad en el suelo y la calidad del agua de riego y drenada. El diagnóstico indicó que los suelos se clasifican como suelos salinos, con cierta tendencia a la alcalinidad y el agua de riego es de leve a moderada, por lo tanto, se deben establecer cultivos que tengan cierta tolerancia a la salinidad y el agua drenada es severa, no apta para el riego. En los módulos muestreados el grado de afectación de los suelos por sales y manto freático somero de una superficie del orden de 18,000 ha. A nivel DR 014, se tiene de 37,285 ha y 13,255 ha con diferentes grados de salinidad y manto freático somero, respectivamente (CONAGUA, 2008). A la fecha se tiene una superficie de 6,000 ha con drenaje subterráneo parcelario. Los rendimientos se han incrementado en un 50% para los cultivos de trigo y algodón (Namuche *et al* 2017).

Los rendimientos se han incrementado en un 50% para los cultivos de trigo y algodón (Namuche, 2017). Por lo tanto, con este seguimiento, se demuestra que los sistemas de drenaje subterráneo parcelario es una tecnología apropiada, sustentable y redituable para la rehabilitación de suelos afectados por sales y de manto freático somero.

Palabras Clave: Suelo salino, Agua drenada, Sales solubles.