



III CONGRESO NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE COMEII 2017

Puebla, Pue., del 28 al 30 de noviembre de 2017

DRENAJE AGRICOLA EN MÉXICO: DESARROLLO Y PERSPECTIVAS

José Rodolfo Namuche Vargas¹, Heber Eleazar Saucedo Rojas¹, Carlos Fuentes Ruiz¹, Maria Dolores Olvera Salgado¹, José Alfredo Díaz Magaña¹.

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

rnamuche@tlaloc.imta.mx -Teléfono 01 777 329 36 00 ext. 106

Resumen

El área bajo riego con infraestructura hidroagrícola en México es de aproximadamente 6'500,000 ha: 3'550,000 ha en Distritos de riego y 2'950,000 ha en Unidades de Riego. De ellas, 500,000 ha aproximadamente tienen problemas de salinidad y drenaje. Los trópicos húmedos con aproximadamente 46'000,000 ha, poseen 7'500,000 ha con potencial agrícola y problemas de inundaciones en las planicies y deltas de los ríos Papaloapan, Coatzacoalcos, Grijalva, Pánuco, Usumacinta y en la costa de Chiapas. El IMTA ha desarrollado, adaptado y transferido tecnologías de drenaje subterráneo desde 1992 en zonas áridas y semiáridas y en zonas tropicales, en las primeras para rehabilitar suelos salinos y sódicos (100,000 ha instaladas), en las segundas con un área de 300,000 ha con nivel freático poco profundo y drenaje deficiente, las acciones se han enfocado al control del régimen de humedad permitiendo solo la evacuación de los excesos de agua (5,000 ha instaladas), con ello, la producción agrícola ha aumentado al menos en un 50%, con costos cinco veces menores que el de incorporar una hectárea al riego. Ante una tasa de aumento de la salinidad y problemas de drenaje de 10,000 ha/año del área de riego, se tiene el riesgo de disminuir la productividad agrícola en hasta el 25%. Por lo tanto, con solo rehabilitar 60,000 ha de suelo afectado por la salinidad y problemas de drenaje a través del drenaje de la tierra se contribuye con el 5% del objetivo nacional de producción de maíz para el período 2012-2018.

Palabras clave: zonas áridas y semiáridas, zonas tropicales, salinidad, régimen de humedad del suelo.