

DESCARGA DE LAS ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y SECCIONES HIDRÁULICAS DE DRENES COLECTORES

Pablo Miguel Coras Merino¹

¹Departamento de Irrigación. Universidad Autónoma Chapingo.
Km 38.5 Carretera México-Texcoco, c.p. 56230 Chapingo, Edo. de
México, tel. 5959521651 Correo e.: mpcoras@gmail.com

Resumen

En el municipio de Jonuta-Tabasco se presentan excesos de aguas superficiales y en los subsuelos, para remover dichos excesos, se planteó diseñar sistemas de drenaje artificial para viabilizar la explotación agrícola conservando las características y propiedades físicas-químicas y biológicas del suelo. Como solución se agrupó y analizó las lluvias máximas diarias con funciones de distribuciones de valores extremos para determinar las escorrentías, cinco métodos fueron aplicados. El método de Número de Curva fue seleccionado para estimar gastos mayores y considerar variables hidrológicas, edáficas y agronómicas. Las secciones hidráulicas de los drenes colectores trapezoidal fueron seleccionadas por las características hidráulicamente eficiente y baja infiltración y los gastos de recarga por hectárea a remover aplicando la regla 20-40 fueron: 0.97 m³/s en 24 horas cultivo maíz (65 ha); 1.10 m³/s en 24 horas en el sembradío de sorgo (78 ha); 1.28 y 1.61 m³/s en 8 horas en chile para 52 y 71 ha. respectivamente.

Palabras Clave. Escorrentía; drenaje agrícola.