



La Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato

Gustavo Magaña Sosa¹

¹Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural, Gobierno del estado de Guanajuato, México. Av. Irrigación 102 Col. Monte Camargo, CP 38020, Celaya, Gto.

gusmaganas@gmail.com

Resumen

Guanajuato cuenta con 416,000 hectáreas de riego, de las cuales 60% se riegan con agua subterránea. Del agua que se consume en el estado para todos los usos, alrededor de dos terceras partes se extrae de 20 acuíferos, 19 de ellos sobreexplotados; el déficit de agua entre la extracción y la recarga es de alrededor de 867 Mm³. Con el fin de alcanzar el equilibrio, se han venido aplicando diferentes estrategias para hacer más eficiente el uso del agua, entre las que destacan la tecnificación del riego y la capacitación y asistencia técnica. En esta última acción se ha venido trabajando de manera ininterrumpida durante los últimos 17 años, y se ha logrado establecer metodologías y desarrollar software (MATRI y RISUR) que han demostrado su alta eficacia en incrementar la eficiencia en la aplicación del riego. En el presente artículo se presenta la metodología desarrollada, así como los principales resultados obtenidos a lo largo de ese período. Producto del trabajo realizado, se alcanzó una eficiencia en la aplicación del riego, en promedio, del 85.4% en riego por gravedad, 86.5% en aspersión y 92.1% en goteo, lo que permite ahorros de agua superiores a 1,500 m³/ha por ciclo agrícola. Con estos resultados se tiene un potencial para ahorrar 63.2 Mm³ anualmente, equivalente al agua utilizada por los habitantes de los municipios de Celaya, Salamanca y Silao juntos. El costo por metro cúbico de agua ahorrada en los últimos 6 años es de \$1.37, por lo que la capacitación y la asistencia técnica se consolida como opción de alta prioridad para el ahorro de agua.

Palabras clave: eficiencia del riego, tecnificación, ahorro de agua y de energía.