

EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA FORMACIÓN SALTO CHICO. ENTRE RÍOS.

Romero, E.C.; Díaz, E.L.; Duarte, O.C. y R.A. Valenti
Facultad de Ciencias Agropecuarias – UNER
C.C. 24. Correo Central - (3100). Paraná. Entre Ríos
Email: cromero@fca.uner.edu.ar

En la Provincia de Entre Ríos la fuente de agua para riego proviene principalmente de perforaciones que explotan la Formación Salto Chico. No se cuenta con información sobre la ubicación de las mismas, las que están en explotación y las que participan en la rotación agrícola de los cultivos. Se estima que se encuentran aptas para el uso alrededor de 2500 a 3000 perforaciones ubicadas en los departamentos Gualeguaychú, Uruguay, Colón, Villaguay, San Salvador, Federal y Concordia.

La superficie irrigada de arroz (principal cultivo irrigado) en las últimas siete campañas a partir de agua subterránea oscila entre 28700 has en 02/03 y 44736 has en 00/01, estabilizándose en los últimos años en valores cercanos a las 40.000 has. Por lo que entre 440 y casi 700 perforaciones están funcionando con caudales medios de 364 m³/hora. Debe señalarse que en la campaña 98/99 la superficie irrigada a partir de perforaciones alcanzó las 130.000 has, valores que no han vuelto a repetirse debido a condiciones especiales de mercado.

La superficie irrigada en las últimas campañas implican extracciones de 390 a 600 Hm³/año, equivalente a un caudal continuo de 45 a 70 m³/seg, a lo largo de 100 días continuos de bombeo. Si tenemos en cuenta que el principal curso interior de la provincia, el Río Gualeguay, tiene un módulo de 128 m³/seg, se puede valorar a las exigencias a las que es sometida el sistema hidrogeológico, al que debe adicionarse las extracciones para consumo humano y de ganado.

El relevamiento de los pozos consistió en la determinación de su ubicación geográfica mediante GPS de 725 pozos registrados de los cuales el 22 % no estaban en funcionamiento. Asimismo se ha relevado los lotes irrigados en las diferentes campañas, mediante el tratamiento de imágenes satelitales, de los suelos y se han volcado al sistema de información geográfica la ubicación de 59 perforaciones a las que se realizaron ensayos de caudales y niveles estáticos medidos, como así también la hidroquímica de 229 muestras de agua extraídas en el relevamiento y analizadas.

Es por ello que se ha constituido una base de información adecuada para poder simular, en una próxima etapa, mediante un modelo matemático hidrogeológico el funcionamiento del sistema acuífero Salto Chico.

Palabras claves: Entre Ríos, SIG, Salto Chico