

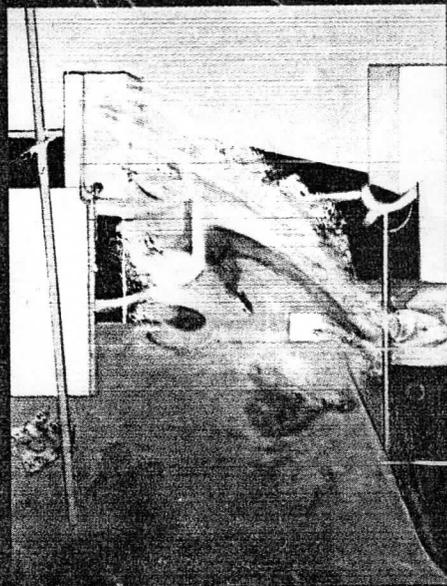


# AGUA

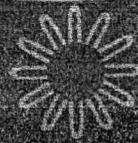
## "PROBLEMÁTICA REGIONAL"

*Enfoques y perspectivas en el  
aprovechamiento de recursos hídricos*

Alicia Fernández Cirelli  
Compiladora



Comité Académico Aguas



## La sustentabilidad en el aprovechamiento de los recursos hídricos subterráneos y las prácticas de riego

Lic. Nilda González  
Universidad Nacional de La Plata  
Comisión de Investigaciones Científicas  
de la Provincia de Buenos Aires (CIC)

La extraordinaria difusión de las prácticas de riego en la producción agrícola de nuestro país ha introducido una nueva dimensión económica, que indudablemente conlleva beneficios importantes.

Al regadío tradicional de carácter frutícola u hortícola, instalado desde hace décadas en nuestro territorio en localizaciones tales como los oasis cuyanos, valles del Río Negro, Colorado y Chubut en Patagonia, valles intermontanos del Noroeste, región arroceras mesopotámica, cultivos de papa en el Centro-Este bonaerense y Norte de Córdoba, cinturón flori-hortícola del Gran Buenos Aires que, en suma, representan una escasa proporción del territorio nacional, se ha agregado en los últimos años el que se practica en cultivos de cereales y oleaginosas.

Su expansión está fundamentada en resultados económicamente favorables, devenidos de la minimización de los riesgos que implican las sequías, del incremento en los rindes de los cultivos, de la introducción de variedades de mayor valor-mercado o primicias, de un bastante rápido retorno de la inversión y de otros factores concurrentes en mayor o menor grado, a veces estacionales como es el caso del precio internacional de los productos o la posición en el ámbito del Mercosur.

La accesibilidad actual a la moderna tecnología del riego, junto con su promoción comercial y las facilidades crediticias que la plaza ofrece actualmente, potenciaron una rápida transformación al riego de una producción tradicionalmente de secano, especialmente en regiones húmedas, subhúmedas y comarcas bajo clima subhúmedo seco.

Pero dado que en la mayor parte de los sectores geográficos involucrados el agua utilizable proviene de fuentes subterráneas y que no son abundantes los soportes normativos que encuadren la actividad, se está visualizando la posibilidad cierta de conflictos de uso que amenazan seriamente la

sustentabilidad del recurso, de por sí comprometida por el creciente deterioro ambiental.

Los conflictos poseen una dimensión cuantitativa, en función de los altos caudales requeridos normalmente por la práctica del riego y la competencia con el abastecimiento público y el uso industrial, especialmente resaltados en comarcas donde la oferta natural de agua para consumo humano es reducida o no existen fuentes alternativas.

En una comunicación propia presentada en este Congreso Internacional sobre Aguas se ofrece el ejemplo del Noroeste bonaerense (82.000 km<sup>2</sup>), región donde el único recurso hídrico disponible es el subterráneo de yacencia somera –lentes de agua freática dulce que abastecen a poblaciones como 9 de Julio, Carlos Casares, Pehuajó, Carlos Tejedor, Pasteur, Trenque Lauquen.

El volumen anual de agua subterránea utilizada en la actualidad para el incipiente riego de trigo, maíz y soja en esa región equivaldría al consumo anual de una población de 155.000 habitantes.

A esta magnitud, reflejo de una real competencia entre el uso doméstico y el agrícola, hay que agregar la manifiesta fragilidad climática de esta región en particular, que en el lapso 1970-90 observó un desplazamiento del tipo climático subhúmedo seco imperante desde comienzos de siglo, por el subhúmedo húmedo con un corrimiento positivo de las isohietas anuales hacia el Suroeste. En estos momentos pareciera manifestarse un retorno a la primera condición climática y, por ende, al compromiso de uso de las reservas subterráneas.

Otra dimensión es de carácter cualitativo, ya que la introducción del riego contribuye indudablemente a la movilización de contaminantes muchas veces procedentes de la propia actividad –empleo de fertilizantes o biocidas–. Esta movilización se hace más evidente en regiones bajo clima semiárido, e involucra especialmente, dentro de los nutrientes repuestos por fertilización, a los nitratos, dado su carácter conservativo y por lo tanto altamente móviles en el medio acuoso, y dentro de los plaguicidas, a los organoclorados y organofosforados, de diferente movilidad y poder de acumulación en los tejidos de los seres vivos.

El incremento en la concentración de nitratos en el agua de consumo es una tendencia mundial, en la cual, si bien la aplicación de fertilizantes nitrogenados movilizados por el riego no es la principal fuente, se abre una preocupación legítima acerca de la inutilización de importantes volúmenes de agua aprovechables para uso humano y como agua industrial fungible.

Dentro de las acciones que deberían implementarse con premura rayana con la urgencia, para garantizar el desarrollo sustentable del riego en base a los recursos hídricos subterráneos, pueden mencionarse:

- Generar una normativa clara y complexiva respecto al uso armónico de las aguas subterráneas para diferentes destinos, de manera de minimizar o evitar los conflictos consecuentes. A título de ejemplo baste mencionar que nuestro principal Estado y principal usuario de aguas subterráneas, la provincia de Buenos Aires, carece todavía de una Ley de Aguas.

- Establecer prioridades regionales para el aprovechamiento de los acuíferos, atendiendo a su exclusividad o no (como fuente de provisión) y a las características socioeconómicas de cada área.
- Implementar áreas de protección en torno a las poblaciones y su perímetro proyectivo, donde sea restringido el empleo de aguas subterráneas para riego.
- Desarrollar a nivel fundamentalmente municipal, una política educativa respecto al uso del agua y a la realidad de los conflictos ambientales en ciernes. Solamente un cuerpo social educado o informado puede favorecer la sustentabilidad de un recurso tan vital, al menos en uso del sentido de autoprotección.