

# CALIDAD DE AGUA, CALIDAD DE VIDA: FILTRO PARA ARSÉNICO

Informe. 2011. Inta informa N° 659.  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

[Volver a: Agua de bebida](#)

## INTRODUCCIÓN

Técnicos del INTA desarrollaron un sistema práctico y de bajo costo que permite filtrar el arsénico del agua consumida por pequeños productores del Noroeste del país.

Vivimos en un mundo cubierto de agua, pero sólo el 1% puede ser utilizada para cultivos y consumo humano. Si a esto le sumamos que no siempre es potable, la situación es aún más compleja. En este contexto, técnicos del INTA desarrollaron un sistema práctico y de bajo costo que permite filtrar el arsénico por pequeños productores del Noroeste del país.

Raúl Willi, extensionista del INTA Santiago del Estero, expresó que esta herramienta, diseñada para uso familiar y productivo, “permite el filtrado de entre 20 y 40 litros diarios de agua”.

“Su funcionamiento –explicó Willi– es simple, barato, fácil de obtener y construir: el agua pasa por piedras, arena gruesa y fina para luego escurrirse entre una viruta de hierro de fundición tratada con solución diluida de ácido cítrico. Un segundo filtro elaborado con carbonilla y granza finalmente retiene el arsénico”.

El prototipo tiene un costo de entre 300 y 400 pesos y filtra el agua necesaria para el consumo diario de una familia rural. “Si bien en el país existen sistemas sofisticados que funcionan por ósmosis inversa, algunos reactivos resultan muy caros y no son prácticos para el pequeño productor”, señaló el extensionista.

Según datos experimentales, es un proceso lento debido a que para filtrar 20 litros de agua se requieren más de dos horas. Las muestras indicaron que de 0,2 miligramos de arsénico por litro de agua –cifra altamente tóxica– mediante la incorporación de esta herramienta se logró reducir a 0,01 mg/l, parámetro tolerable para el consumo humano.

## FUENTE DE VIDA

Considerada por Naciones Unidas como un derecho humano fundamental, su acceso, disponibilidad y abastecimiento influye directamente sobre la calidad de vida de la población.

En la Argentina, los agricultores familiares tienen como principal demanda el acceso a los recursos naturales: agua y tierra. Uno de los objetivos del Centro Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Pequeña Agricultura Familiar (Cipaf) es la generación y validación de tecnologías apropiadas. De hecho, una de sus metas consiste en desarrollar y adaptar maquinarias y herramientas adecuadas a las realidades y lógicas de cada región. Además de contribuir al desarrollo e innovación de tecnologías para la transformación de la producción primaria del sector.

Esas tecnologías suponen alternativas para el abastecimiento del agua: captación, conducción a través de cañerías, canales y puentes, riego presurizado, conservación de suelos y bombeo por equipos manuales y accionados por energías renovables.

[Volver a: Agua de bebida](#)