

Arsénico en Argentina: el enemigo invisible que amenaza a millones y exige políticas urgentes

El arsénico, un contaminante de origen natural presente en acuíferos de gran parte del país, sigue afectando la salud de millones de argentinos. Desde lesiones crónicas hasta cáncer, los riesgos están comprobados. Expertos del CONICET y universidades alertan sobre la necesidad de controles, potabilización y soluciones accesibles para hogares y municipios.

El arsénico en el agua no es un fenómeno nuevo en Argentina, pero durante décadas permaneció invisibilizado. Se trata de un metaloide presente de forma natural en la corteza terrestre y, en ciertas regiones de la llanura Chaco-Pampeana, aparece disuelto en acuíferos subterráneos utilizados para consumo humano. Ese origen geológico explica por qué grandes extensiones de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, La Pampa y provincias del norte conviven con niveles de contaminación muy superiores al valor recomendado por la Organización Mundial de la Salud ($10 \mu\text{g/L}$).

Los estudios más recientes advierten que entre 2 y 4 millones de personas estarían expuestas a concentraciones peligrosas. Investigaciones del CONICET, del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y de universidades nacionales coinciden en un diagnóstico: la problemática es masiva, persistente y está lejos de resolverse. Para muchas comunidades, el acceso a agua segura sigue siendo un desafío cotidiano.

El consumo prolongado de agua contaminada deriva en HACRE (Hidroarsenicismo Crónico Regional Endémico), enfermedad identificada en nuestro país hace más de un siglo. Sus primeras señales son lesiones cutáneas, cambios en pigmentación y alteraciones en manos y pies. Pero el daño puede avanzar silenciosamente hacia órganos vitales. Estudios epidemiológicos del CONICET evidencian su relación con cáncer de piel, pulmón, vejiga y riñón, además de trastornos cardiovasculares y del desarrollo en niños.

El dramatismo del HACRE reside en su progresión: los síntomas pueden tardar años en aparecer, lo que hace que muchas familias no vinculen su enfermedad con el agua que consumieron durante toda su vida.

El mapa del arsénico

El mapa elaborado por el ITBA, actualizado con reportes de vecinos y datos académicos, muestra una radiografía preocupante: el 70% de la provincia de Buenos Aires tendría concentraciones de arsénico superiores a las recomendadas. A eso se suman localidades del norte y centro del país donde la única fuente de agua potable son pozos domiciliarios sin controles sistemáticos.

En muchas zonas rurales, el desconocimiento es parte del problema: hay familias que consumen agua de perforaciones creyendo que es “natural” y por lo tanto “segura”, sin saber que puede contener metales pesados invisibles al ojo humano.

Con la multiplicación de filtros en el mercado, es fundamental aclarar que los filtros comunes no eliminan arsénico. El carbón activado, por ejemplo, sirve para mejorar sabor y olor, pero no retiene metales pesados.

Las tecnologías efectivas, según especialistas del ITBA y el CONICET, son:

Ósmosis inversa: elimina hasta el 99% del arsénico. Es el sistema más eficaz a nivel domiciliario.

Resinas específicas basadas en óxidos de hierro: actúan como “esponjas moleculares” que capturan arsénico en aguas moderadamente contaminadas.

Filtros experimentales desarrollados por el CONICET a partir de carbón vegetal tratado: reducen significativamente arsénico y nitratos y podrían representar una solución de bajo costo para familias vulnerables.

Pero cualquier solución requiere un paso previo: analizar el agua. Si proviene de un pozo o perforación, el estudio debe realizarse regularmente. Sin diagnóstico, no hay tratamiento adecuado.

Si bien los hogares pueden protegerse, los especialistas coinciden en que la solución definitiva tiene que ser colectiva. Las acciones necesarias incluyen:

Monitoreo constante de acuíferos y publicación de datos accesibles.

Plantas municipales de tratamiento basadas en tecnologías validadas: ósmosis inversa, resinas, filtración comunitaria.

Programas de acceso a agua segura en comunidades rurales, escuelas y parajes dispersos.

Campañas de concientización y pruebas gratuitas de agua en zonas críticas.

Subsidios para filtros certificados en familias en situación de vulnerabilidad.

Un reciente desarrollo del CONICET basado en carbón vegetal tratado podría convertirse en herramienta clave para pequeños municipios que no pueden costear sistemas de potabilización complejos.

El arsénico en el agua es una problemática silenciosa pero urgente. Requiere ciencia, inversión, políticas públicas y comunicación clara. Millones de personas siguen dependiendo de pozos contaminados sin saberlo. Mientras tanto, las opciones para mitigar el riesgo existen, pero aún no llegan a todos los hogares que las necesitan.

La solución no puede recaer únicamente en las familias: el acceso a agua segura es un derecho humano. En un país con vastos recursos hídricos y capacidad científica probada, permitir que la contaminación natural siga enfermando a comunidades enteras es inadmisible.