



PERSPECTIVAS MULTICAUSALES PARA ABORDAR LA PROBLEMÁTICA DE HACRE EN LATINOAMÉRICA ¹

Martín Sebastián Pérgola², Andrea Revel Chion³

¹ Proyecto de investigación sobre la multicausalidad en salud como aportes para la enseñanza de las ciencias.

² Investigador del Grupo Perspectivas Críticas para la Enseñanza de la Salud y la Enfermedad, Insituto CEFIEC, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

E-mail: martinpergola@ccpems.exactas.uba.ar

³ Directora del Grupo Perspectivas Críticas para la Enseñanza de la Salud y la Enfermedad, Insituto CEFIEC, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. E-mail: andrearevelchion@gmail.com

Introducción: El Hidroarsenicismo Crónico Regional Endémico (HACRE) es una enfermedad grave de larga evolución que afecta más de 226 millones de personas de distintas regiones del mundo, provocada por el consumo de aguas contaminadas con arsénico (LITTER ET AL., 2020a). En Latinoamérica ha sido identificada en 13 países afectando a decenas de millones de personas. **Objetivos:** Reconociendo la gravedad que reviste la enfermedad en la Región, el objetivo de este trabajo es presentar un abordaje desde perspectivas multicausales de salud (REVEL CHION, 2015) y el enfoque de enseñanza de ciencias naturales contextualizadas (PÉRGOLA y GALAGOVSKY, 2020). **Discusión:** La problemática del HACRE suele localizarse en zonas donde las poblaciones no cuentan con acceso a agua potable que, por lo tanto, deben recurrir al consumo de agua de napas subterráneas contaminadas con arsénico, provenientes de actividades antropogénicas: actividades mineras, uso de pesticidas, industria del vidrio, etc. (LITTER, 2022). Por otra parte, también existen mecanismos geoquímicos ligados a la erosión y a la meteorización de minerales, que generan la contaminación de las napas subterráneas. Las poblaciones afectadas suelen ser aquellas socioeconómicamente desfavorecidas que desarrollan su vida en zonas rurales, alejadas de los grandes centros urbanos donde existen plantas de tratamiento y potabilización del agua, (LITTER ET AL., 2020b). A pesar de la importancia que implica esta enfermedad desde el punto de vista de la salud pública, distintos factores la conviertan en una “enfermedad invisibilizada” por el Estado, que no asume políticas para abordarla. La postergada aparición de los síntomas en la etapa clínica -luego de consumir agua contaminada con arsénico al menos durante 5 a 10 años- conduce a que las consultas se “salteen” los primeros niveles de atención. Cuando la población afectada reconoce alguna sintomatología, la consulta suele revelar estados avanzados de la enfermedad, en muchos casos cánceres de distintos tipos. El HACRE también es una enfermedad silenciada en los sistemas educativos. El abordaje de esta temática en todas las escuelas, y muy particularmente en las que atienden a las poblaciones afectadas, es un imperativo moral. Basamos nuestra reflexión crítica en torno a la naturaleza del conocimiento sobre la salud y la enfermedad que circula en las clases de ciencias, que hacen foco exclusivamente en modelos biomédicos, que enfatizan datos puros, solo operativos para ser evocados en las mismas clases. Proponemos el abordaje de esta enfermedad a través de los lentes de la multicausalidad y la multirreferencialidad, es decir, atender a todas las causas que se entrelazan para su aparición y con el apoyo de las diferentes referencias disciplinares necesarias. En este caso particular, las provenientes de la química y las ciencias ambientales, incluso de la economía. Sostenemos que, fruto de dichos abordajes la calidad de



las preguntas que circulen en los centros educativos, darían lugar a respuestas basadas en modelos científicos robustos, a intervenciones fundamentadas en la ciencia (como la toma de decisiones sensatas, la participación comunitaria pertinente, el compromiso social activo y las demandas colectivas a los tomadores de decisiones) se constituyen en clave de modelos complejos (REVEL CHION y ADÚRIZ BRAVO, 2020). **Conclusiones:** Adherimos a una noción de enseñanza de la salud y la enfermedad contextualizada que apunta a una auténtica alfabetización en salud, que incorpora múltiples perspectivas para explicar el HACRE. Proponemos una concepción de salud y enfermedad examinada mediante perspectivas multicausales y con la ayuda de múltiples referencias disciplinarias (REVEL CHION y ADÚRIZ BRAVO, 2017). **Palabras clave:** arsénico, HACRE, Perspectivas críticas de la enseñanza, Modelo complejo de salud.

Referencias

- LITTER, M. I., ARMIENTA, M. A., VILLANUEVA ESTRADA, R. E., VILLAMIL LEPORI, E. C., & OLMOS, V., **Arsenic in latin America: part I.** En S. Srivastava (de.) Arsenic in Drinking Water and Food (p. 71-112), Berlin: Springer, 2020a.
- LITTER, M. I., ARMIENTA, M. A., VILLANUEVA ESTRADA, R. E., VILLAMIL LEPORI, E. C., & OLMOS, V., **Arsenic in latin America: part II.** En S. Srivastava (de.) Arsenic in Drinking Water and Food (p. 113-182), Berlin: Springer, 2020b.
- LITTER, M. I. **Chemistry and Occurrence of Arsenic in Water.** Arsenic En P.,K. Srivastava, R. Singh, P. Parihar, S. M. Prasad (eds.) Plants: Uptake, Consequences and Remediation Techniques (p. 25-48), West Sussex: Wiley. 2022.
- PÉRGOLA, M. S., y GALAGOVSKY, L. Enseñanza en contexto: la importancia de revelar obstáculos implícitos en docentes. **Enseñanza de Las Ciencias**, 38(2), 45-64. 2020.
- REVEL CHION, A. Educación para la salud: enfoques integrados entre salud humana y ambiente, propuestas para el aula. Buenos Aires: Paidós. 2015.
- REVEL CHION, A, y ADÚRIZ-BRAVO, A. In Sicknes and in Health: Narratives on Epidemics as Tools for Science Teaching in Secondary Schools. **Science & Education**. 31, 269-291. 2022
- REVEL CHION, A, y ADÚRIZ-BRAVO, A. Relatos para la enseñanza de una problemática latinoamericana. La enfermedad de Chagas- Mazza. **Tarbiya**, 45, 83-93. 2017.

**Antes de inscrever seu trabalho, leia atentamente as normas do evento e de
submissão de trabalho disponíveis no site.**

O resumo simples deve ter, no mínimo 1 e no máximo 2 páginas.

Não altere a formatação proposta para adequar o texto ao limite de páginas.