



BOLETÍN INFORMATIVO CIAPCP-AIP

CONEXIÓN AGROECOLÓGICA

AGROECOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD



SALUD, AGUA Y TERRITORIO: EL ENFOQUE ONE HEALTH FRENTE A LOS DESAFÍOS EN AZUERO

La salud humana no puede analizarse de manera aislada.

La evidencia científica demuestra que existe una relación directa entre la calidad del ambiente, los sistemas productivos y el bienestar de las poblaciones. El enfoque One Health responde a esta realidad al proponer la integración de la salud pública, la sanidad animal y la gestión ambiental, con el objetivo de comprender y abordar riesgos complejos de manera sistémica. Este marco ha sido adoptado por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, consolidándose como una referencia clave para la gestión integrada de la salud y el ambiente (FAO et al., 2022; WHO, 2023).



DRA ILEN BRAVO DÍAZ

Dra en Medicina .
Especialista en Medicina Familiar.
Especialista de 1er grado en Oncología.
Docente Universitaria e Investigadora
Asociada al CIAPCP - AIP.

CONTEXTO INTERNACIONAL

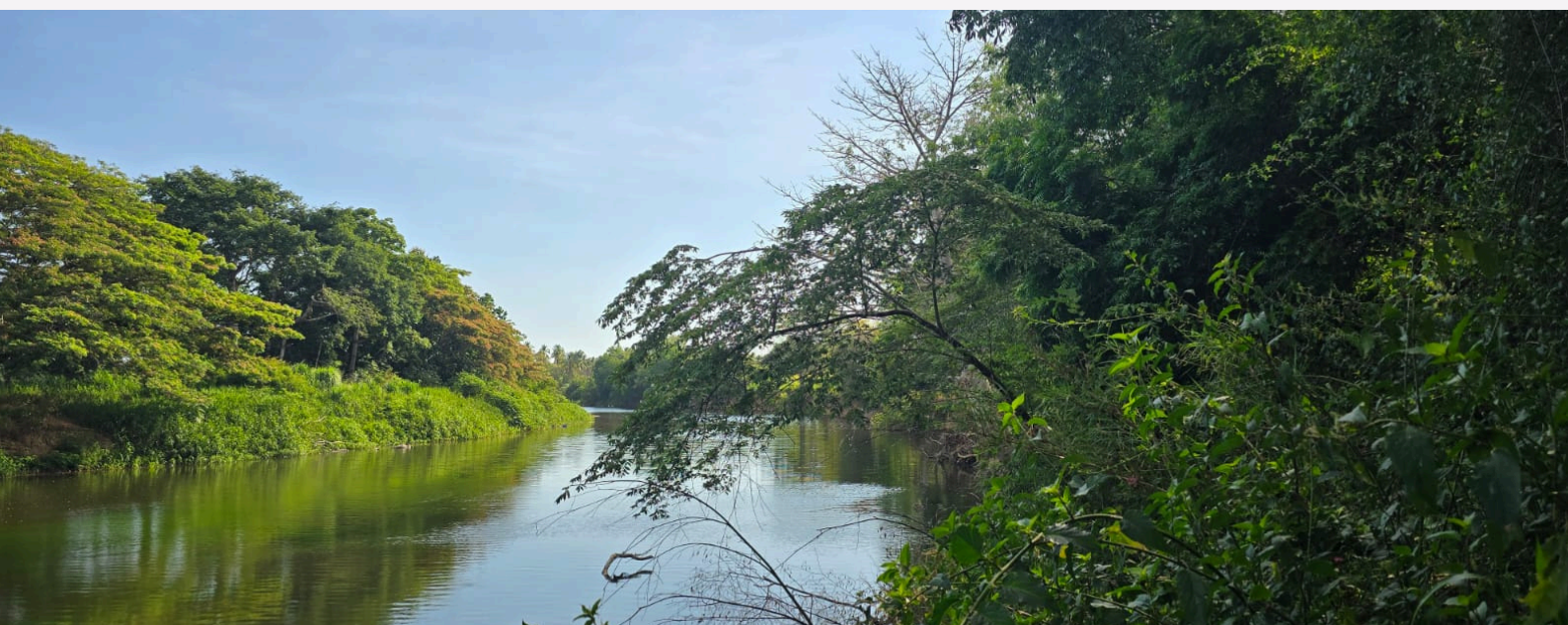
Entre el 5 y el 7 de abril de 2026 se celebró en Lyon, Francia, el One Health Summit 2026.

Este encuentro reunió a actores científicos, técnicos e institucionales con el objetivo de fortalecer la implementación del enfoque One Health a nivel global.

Las discusiones se centraron en problemáticas interrelacionadas:

- Enfermedades zoonóticas.
- Resistencia antimicrobiana.
- Sostenibilidad de los sistemas alimentarios.
- Impacto de los contaminantes ambientales.

El consenso alcanzado refuerza la necesidad de avanzar hacia modelos de gestión integrados que superen los enfoques sectoriales tradicionales.



AVANCES EN PANAMÁ

En el ámbito nacional, se observan avances progresivos en la incorporación de este enfoque:

- Programas de monitoreo de calidad de agua en cuencas hidrográficas.
- Iniciativas orientadas a la sostenibilidad de la producción agropecuaria.
- Fortalecimiento de la vigilancia sanitaria en territorios rurales.
- Acciones de restauración y conservación de ecosistemas.

El Centro de Investigaciones Agroecológicas del Pacífico Central de Panamá (CIAPCP-AIP) también impulsa iniciativas orientadas a la integración de información ambiental, productiva y sanitaria.

No obstante, persisten limitaciones asociadas a la fragmentación institucional y a la falta de integración sistemática de información para la toma de decisiones.

AZUERO: DINÁMICA TERRITORIAL



El caso de Azuero se alinea con patrones globales donde la degradación ambiental y la gestión deficiente del agua actúan como determinantes de salud (WHO, 2023; IPCC, 2022).

Las actividades agrícolas y pecuarias, esenciales para la economía regional, también son una de las principales fuentes de presión ambiental. El uso de agroquímicos, la gestión inadecuada de residuos pecuarios, aguas residuales y lixiviados de vertederos generan un flujo constante de contaminantes hacia los ríos.

En términos de impacto esta problemática supera el ámbito ambiental y se extiende a los sistemas alimentarios y de salud humana a través del consumo de agua y alimentos. En Azuero, este ciclo ya no es teórico: estudios recientes en la región han evidenciado exposición a metales pesados como cadmio, cobre y cromo en poblaciones humanas, lo que sugiere riesgos potenciales incluso desde etapas tempranas del desarrollo (Ministerio de Salud de Panamá, 2023; La Prensa, 2024; World Bank, 2019).

Esto cambia completamente la dimensión del problema. Ya no se trata solo de contaminación ambiental, sino de una transferencia directa de contaminantes desde el ecosistema hacia el cuerpo humano, lo que confirma la interdependencia planteada por el enfoque One Health.

Otro punto de importancia en la contaminación del agua es el relacionado con la resistencia antimicrobiana. Diversos estudios internacionales han demostrado que los cuerpos de agua contaminados funcionan como reservorios y vectores de genes de resistencia antimicrobiana (UNEP, 2023; O'Neill, 2016). En contextos como Azuero, donde confluyen: descargas de aguas residuales domésticas sin tratamiento, efluentes de sistemas pecuarios (porquerizas, ganadería), escorrentía agrícola con fertilizantes y posibles residuos de antibióticos; se generan condiciones ideales para la selección y diseminación de bacterias resistentes.

CONSIDERACIONES FINALES



La evidencia disponible indica que los desafíos actuales requieren enfoques integrados que articulen:

- Información ambiental, productiva y sanitaria.
- Coordinación interinstitucional.
- Prácticas sostenibles en campo.
- Sistemas de monitoreo y seguimiento.

La adopción del enfoque One Health no constituye una tendencia emergente, sino un requisito técnico indispensable para la gestión sostenible del territorio y la protección de la salud pública en sistemas altamente interdependientes.



REFERENCIAS

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations, United Nations Environment Programme, World Health Organization, & World Organisation for Animal Health. (2022). One Health joint plan of action (2022-2026). FAO. <https://www.fao.org/3/cc2289en/cc2289en.pdf>
2. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. Cambridge University Press.
3. La Prensa. (2024). Bebés en Azuero nacen con presencia de metales pesados en el organismo. <https://www.prensa.com/sociedad/bebes-en-azuero-nacen-con-presencia-de-metales-pesados-en-el-organismo/>
4. Ministerio de Ambiente de Panamá. (2022). Planes de ordenamiento ambiental territorial de cuencas hidrográficas (incluye cuenca del río La Villa). <https://cuencas.miambiente.gob.pa>
5. Ministerio de Salud de Panamá. (2023). Informes de calidad de agua potable y vigilancia sanitaria en Azuero. <https://www.minsa.gob.pa>
6. O'Neill, J. (2016). Tackling drug-resistant infections globally: Final report and recommendations. Review on Antimicrobial Resistance. <https://amr-review.org>
7. United Nations Environment Programme. (2023). Bracing for superbugs: Strengthening environmental action in the One Health response to antimicrobial resistance. <https://www.unep.org/resources/superbugs>
8. World Bank. (2019). Quality unknown: The invisible water crisis. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32245>
9. World Health Organization. (2022). Guidelines for drinking-water quality: Fourth edition incorporating the first and second addenda. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049956>
10. World Health Organization. (2023). One Health. <https://www.who.int/health-topics/one-health>
11. Hunter, G. W., et al. (2020). Hunter's tropical medicine and emerging infectious diseases (10th ed.). Elsevier.
12. Farrar, J., Hotez, P., Junghanss, T., Kang, G., Lalloo, D., & White, N. (2014). Manson's tropical diseases (23rd ed.). Elsevier.

EDICIÓN

- MSc. Iroel Rodríguez Díaz.

REVISIÓN TÉCNICA

- Dr. Abby S. Guerra Moreno

FOTOGRAFÍA E IMÁGENES DE ARCHIVO

- Archivos de CIAPCP-AIP