

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

Control integrado de vectores frente a Arbovirosis emergentes en el territorio ecuatoriano

**Integrated vector control against emerging arboviruses in
Ecuadorian territory**

Ariana Moriela Aristega Villalva

ariana.aristega@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-7479-4842>
Universidad Estatal Península de Santa
Elena
Guayaquil – Ecuador

Jenny Maribel Acosta Zagal

mayblu85@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-1543-6790>
Universidad Estatal Península de Santa
Elena
Guayaquil – Ecuador

Flor Elizabeth Dueñas Espinoza

eliz-2428@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-5418-2993>
Universidad Estatal Península de Santa
Elena
Guayaquil – Ecuador

Walter Alexis Baque Alejandro

wa.alexis.ba777@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6738-4454>
Universidad César Vallejo
Ecuador

Karen Lisbeth Suárez Castro

karenlisbethsuarezcastro@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-0357-6458>
Universidad Técnica de Machala
Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4052>

Artículo recibido: 27 de mayo de 2025

Aceptado para publicación: 20 de junio de
2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4052>

Control integrado de vectores frente a Arbovirosis emergentes en el territorio ecuatoriano

Integrated vector control against emerging arboviruses in Ecuadorian territory

Ariana Moriela Aristega Villalva

ariana.aristega@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-7479-4842>

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Guayaquil – Ecuador

Jenny Maribel Acosta Zagal

mayblu85@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1543-6790>

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Guayaquil – Ecuador

Flor Elizabeth Dueñas Espinoza

eliz-2428@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-5418-2993>

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Guayaquil – Ecuador

Walter Alexis Baque Alejandro¹

wa.alexis.ba777@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6738-4454>

Universidad César Vallejo

Ecuador

Karen Lisbeth Suárez Castro

karenlisbethsuarezcastro@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0357-6458>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador

Artículo recibido: 28 de mayo de 2025. Aceptado para publicación: 20 de junio de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

El objetivo del presente artículo fue explorar la evidencia disponible sobre el control integrado de vectores frente a Arbovirosis emergentes en el territorio ecuatoriano durante el periodo 2020 a 2025. En cuanto a la metodología, se indagó en varias bases de datos como MDPI, PubMed, Scielo y Dialnet; con operadores booleanos como “AND” y “OR”, con los descriptores en ciencias de la salud como “vector-borne disease”, “arbovirosis”, “dengue”, “chikungunya”, “Zika”, con artículos publicados entre 2020 a 2025, sin distinguir de idiomas entre español e inglés. En cuanto a los resultados, la revisión identificó tres categorías temáticas específicas que dan respuesta al control integrado de vectores, estos son la Vigilancia entomológica – epidemiológica en zonas vulnerables, seguido de Participación comunitaria intercultural en la eliminación de focos infecciosos, así como Innovaciones biológicas y químicas adaptadas a cada región. En conclusión, la revisión evidenció que la vigilancia entomológica sobre articulación comunitaria intercultural e incorporación gradual de métodos como Wobachia en

¹ Autor de correspondencia.


mosquitos estériles, que interaccionan con formulaciones de químicos de liberación lenta, reduciendo densidades de Aedes e infecciones que estos producen.

Palabras clave: control de vectores de las enfermedades, infecciones por arbovirus, Ecuador

Abstract

The objective of this article was to explore the available evidence on integrated vector control against emerging arboviruses in Ecuador during the period 2020 to 2025. Regarding the methodology, several databases such as MDPI, PubMed, Scielo, and Dialnet were searched; Boolean operators such as "AND" and "OR" were used, along with health science descriptors such as "vector-borne disease," "arbovirus," "dengue," "chikungunya," and "Zika," were used. Articles published between 2020 and 2025 were searched, regardless of the language used. The review identified three specific thematic categories that address integrated vector control: entomological-epidemiological surveillance in vulnerable areas, intercultural community participation in the elimination of infectious foci, and biological and chemical innovations adapted to each region. In conclusion, the review showed that entomological surveillance through intercultural community coordination and the gradual incorporation of methods such as Wobachia in sterile mosquitoes, which interact with slow-release chemical formulations, reduces Aedes densities and the infections they cause.

Keywords: disease vector control, arbovirus infections, Ecuador

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Aristega Villalva, A. M., Acosta Zagal, J. M., Dueñas Espinoza, F. E., Baque Alejandro, W. A., & Suárez Castro, K. L. (2025). Control integrado de vectores frente a Arbovirosis emergentes en el territorio ecuatoriano. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (3), 1475 – 1484. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4052>

INTRODUCCIÓN

El control integrado de vectores frente a arbovirosis emergentes describe una estrategia que articula vigilancia entomológica, gestión ambiental y participación comunitaria con objeto de interrumpir la transmisión de Dengue, Chikungunya y Zika. En los últimos años, se consolida una concepción interdisciplinaria que incorpora el enfoque One Health y herramientas de evaluación multicomponente, modificando de esta forma la comprensión clásica de los programas de control (Fite et al., 2024; Wilke et al., 2025).

En territorio ecuatoriano, la persistencia estacional de *Aedes aegypti* y la expansión reciente de *Aedes albopictus* generan escenarios urbanos y peri-urbanos (también denominados como urbano-marginales, zonas generalmente con problemas de servicios básicos como alcantarillado) con incidencia elevadamente variada; según Cagua et al. (2025) en el país hay 311 localidades colonizadas con focos infecciosos entre 2018 y 2024, con criaderos que frecuentan en llantas y depósitos plásticos, mientras el análisis de Mora et al. (2025) detectó vulnerabilidad en cantones con receptividad elevada vinculada a temperatura, altitud y acceso limitado a agua segura, predominantemente en zona costera.

En la evidencia reciente, hay preceptos que investigan la efectividad de intervenciones específicas, en el caso de Ortega et al. (2024) en el perfil costero, revelaron variación climática y conductual de *Aedes aegypti*, información que perfila los periodos de riesgo; simultáneamente, una plataforma de vigilancia digital con interoperabilidad entomológica y clínica muestra mejoras en la detección temprana de brotes y en la asignación de recursos, reduciendo el riesgo de transmisión local y llevando a una mejor comprensión de patrones y vulnerabilidad operativa (Leandro y Maciel, 2024).

En otra vertiente, un estudio de series temporales de 1988-2024 describió que la coexistencia cíclica de dengue, Zika y Chikungunya, plantean interacciones epidemiológicas moduladas por la dinámica de los vectores, inmunidad poblacional y factores climáticos (Sánchez et al., 2025); de manera paralela, redes de vigilancia en Ecuador y Nicaragua demuestran la factibilidad de detectar mosquitos infectados mediante capturas sistemáticas y pruebas moleculares, integrando indicadores entomológicos y virológicos (Mojica et al., 2025).

Conviene precisar que la elección del tema de revisión, responde al incremento regional sin precedentes de casos de dengue notificado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2024) y al avance de biotecnologías como *Wolbachia*, cuyo efecto limita la replicación de los virus enfocándose en el vector, circunstancia que redefine los paradigmas de control y demanda evidencia local para orientar la adopción e incorporación de innovaciones (Loterio et al., 2023).

En este contexto, la investigación se sitúa en el ámbito de salud pública ecuatoriana durante el periodo 2020-2025 y examina el desempeño de un programa nacional de control integrado de vectores, considerando indicadores entomológicos, ambientales y sociales en provincias con transmisión persistente, así como evidencia reciente de modelos preventivos – de intervención implementados en otros países, con características socioeconómicas y culturales comparables.

Desde esta perspectiva, se realizó la pregunta: ¿Qué evidencia existe sobre el control integrado de vectores frente a Arbovirosis emergentes en el territorio ecuatoriano durante el periodo 2020 a 2025? El objetivo del presente artículo fue explorar la evidencia disponible sobre el control integrado de vectores frente a Arbovirosis emergentes en el territorio ecuatoriano durante el periodo 2020 a 2025.

METODOLOGÍA

Con el objeto de recabar evidencia reciente sobre el desempeño del control integrado de vectores frente a arbovirosis emergentes en Ecuador, se efectuó una búsqueda bibliográfica estructurada en MDPI, PubMed, Scopus, ScienceDirect, Latindex, Scielo, BMC, JMIR y Dialnet. Se combinaron los operadores

AND y OR con términos en español e inglés: “control integrado de vectores”, “vector-borne disease”, “arbovirosis”, “dengue”, “chikungunya”, “Zika”, “*Aedes aegypti*”, “*Aedes albopictus*”, “*Wolbachia*”, “insecticide resistance”, “participación comunitaria” y “Ecuador”. El periodo de búsqueda abarcó enero de 2020 hasta abril de 2025, sin restricción idiomática entre castellano e inglés.

Bajo esta premisa, se aceptaron estudios cuantitativos, cualitativos, mixtos y revisiones sistemáticas que evaluaran, en cualquier provincia ecuatoriana y de regiones comparables, intervenciones o componentes de gestión ambiental, vigilancia entomológica, biocontrol, educación sanitaria o articulación comunitaria. Los trabajos seleccionados debían reportar al menos un indicador entomológico (densidad larvaria, abundancia de hembras adultas, tasa de infección viral) o un desenlace epidemiológico (incidencia, tasa de ataque, seroprevalencia). Se excluyeron editoriales, cartas al editor, resúmenes de congresos, estudios centrados únicamente en población adulta, reportes de caso y manuscritos sin texto completo disponible.

El cribado inició con la eliminación automática de duplicados y continuó con revisión manual de títulos y resúmenes. Posteriormente, los artículos potencialmente elegibles se sometieron a lectura a texto completo; la información pertinente se consignó en una hoja de cálculo que recogió autoría, año, provincia, diseño, tamaño muestral, características socioambientales, tipo de intervención, indicadores evaluados y resultados principales. Finalmente, se elaboró una síntesis narrativa que integró hallazgos convergentes y divergentes, considerando directrices contemporáneas para revisiones de salud pública y gestión vectorial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este espacio se exploran los componentes que en su conjunto responden a la interrogante de estudio sobre la evidencia existente del control integrado de vectores frente a Arbovirosis emergentes en el territorio ecuatoriano, apoyado en evidencia comparable:

Vigilancia entomológica – epidemiológica en zonas vulnerables

En el ámbito de la vigilancia entomológica-epidemiológica, Ortega et al. (2024) describen la interacción entre clima, urbanización y presencia de *Aedes aegypti* en dos cantones costeros de Ecuador; destacando que la captura estandarizada de hembras adultas, combinada con georreferenciación y análisis temporal, permite anticipar variaciones de incidencia y ajustar las operaciones de control en poblaciones vulnerables.

Con respecto a los logros operativos, un seguimiento longitudinal elaborado en la región latinoamericana, en modalidad casa a casa en Manabí y barrios peri-urbanos de Nicaragua incrementó la detección de pozos infecciosos y acortó los tiempos de notificación clínica (Mojica et al., 2025). En paralelo, un análisis de Rani et al. (2025) realizado en Kolkata – India, evidenció que la densidad larvaria se intensifica alrededor de asentamientos poblacionales irregulares con acumulación de residuos plásticos y se correlaciona con pulsos pluviométricos y picos altos de temperatura, mostrando el vínculo entre precariedad urbana y riesgo vectorial.

Sin embargo, un examen de viabilidad de Cepella et al. (2025) sobre sistemas de alerta climática en El Oro expuso que la compatibilidad institucional y la disponibilidad de datos limitan la incorporación plena de pronósticos a la vigilancia rutinaria de detección de focos infecciosos de forma oportuna. De igual manera, el rastreo genético de *Aedes albopictus* reveló haplotipos diversos y expansión hacia altitudes medias, alejándose de perfil costanero, escenario que desafía esquemas estandarizados de muestreo concentrados solo en franjas costeras (Carrasco et al., 2022).

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024), en su actualización de la respuesta global de control vectorial 2017-2030, sostiene que la vigilancia entomológica debe enlazarse con

gestión ambiental, participación comunitaria y monitoreo de resistencia a insecticidas, al tiempo que sugiere fortalecer capacidades a nivel de nación para generar datos estadísticos relevantes y oportunos que ayuden a controlar los criaderos de mosquitos.

En conjunto, la convergencia de mediciones vectoriales y análisis de gobernanza sanitaria revela que la eficacia de la vigilancia en zonas vulnerables descansa en la capacidad de ajustar escalas, incorporar señales climáticas y considerar la plasticidad genómica de los mosquitos, más que en la frecuencia de muestreos. Las experiencias positivas demuestran avances en rapidez diagnóstica, mientras que las limitaciones apuntan a que la sostenibilidad del sistema depende de sinergias intersectoriales y de la adaptación continua de algoritmos de alerta a realidades ecológicas cambiantes.

Participación comunitaria intercultural en la eliminación de focos infecciosos

En el caso de Dambach et al. (2024) describen la responsabilidad comunitaria intercultural como un proceso continuo de creación; su experiencia en barrios peri-tropicales ecuatorianos mostró que los líderes indígenas y afrodescendientes integran saberes ancestrales con cartografía social para localizar depósitos de agua, negociar horarios de limpieza y emprender acciones frente a criaderos de *Aedes*. Este abordaje promueve la eliminación de focos infecciosos en torno a prácticas culturales, rituales de reciprocidad y acuerdos barriales, rasgos que favorecen la sostenibilidad de las jornadas de retiro de recipientes y la adopción de cubiertas para almacenamiento domiciliario.

En consonancia con esto, Sánchez et al. (2021) hallaron en Puerto Rico un respaldo del 84% a la liberación de mosquitos con *Wolbachia* siempre que la comunidad participe en el seguimiento post liberación; la aceptación se vinculó a talleres bilingües y visitas casa a casa que resolvieron dudas sobre bioseguridad. Paralelamente, Vásconez et al. (2024) reportaron que familias de Guayas estarían dispuestas a aportar una cuota anual si el programa incluye brigadas barriales que inspeccionen de techos y cisternas; de esta manera, la capacidad de pago emergió como indicador de compromiso cuando las decisiones se toman de manera participativa.

En contraposición, Arfan et al. (2024) documentaron que la fatiga comunitaria surge después de una primera campaña, sobre todo cuando los mensajes se perciben ajenos al contexto lingüístico local. Adicionalmente, Montenegro et al. (2024) evidenciaron que los ensayos de *Wolbachia* concentran la toma de decisiones en organismos técnicos, situación que puede minimizar el protagonismo de las comunidades cuando el componente científico acapara la narrativa pública. Estas tensiones evidencian que la corresponsabilidad de ambos participantes no se garantiza únicamente con sesiones informativas; sino que requiere un análisis horizontal sostenido.

Desde esta perspectiva, la Estrategia Mundial de la OMS (2024) para arbovirosis sitúa la movilización social en el centro de la gestión vectorial, señalando que la eficacia de cualquier innovación depende de circuitos de retroalimentación con actores locales, planes de comunicación intercultural y mecanismos de monitoreo ciudadano. Dicho documento integra la perspectiva de derechos colectivos y prioriza la pluralidad cultural como eje de las intervenciones barriales.

En este contexto, las evidencias convergentes y divergentes evidencian que la eliminación de focos infecciosos mediante participación comunitaria intercultural se configura como un aspecto en el que la inclusión de voces diversas fortalece la apropiación, mientras que la imposición vertical debilita la permanencia de los logros. La revisión muestra que las iniciativas estables enlazan saberes locales con tecnologías actuales, que transparentan la gestión de riesgos y reconocen las dinámicas propias de cada colectivo, evitando la estandarización de las estrategias territoriales.

Innovaciones biológicas y químicas adaptadas a cada región

Con miras a redefinir las tácticas antivectoriales, Loterio et al. (2023) describen la inserción estable de la bacteria endosimbionte *Wolbachia* wMel en poblaciones urbanas de *Aedes aegypti*, procedimiento que disminuye la capacidad vectorial tras ciclos generacionales, sin alterar la estructura demográfica del mosquito. Bajo tal perspectiva, la innovación biológica trasciende el reemplazo de insecticidas, pues reconfigura la ecología viral interior del vector y habilita intervenciones compatibles con zonas donde la resistencia química compromete la eficacia de compuestos piretroides convencionales.

En otro contexto, Alcântara et al. (2020) evaluaron un larvicida de liberación lenta basado en pyriproxyfen encapsulado en polímeros biodegradables y observaron controles superiores al 90% durante ocho semanas en estanques domésticos de Río de Janeiro, incluso bajo lluvias intensas, según análisis entomológicos semanales. Entretanto, Aguilar et al. verificaron en el norte de México que la aplicación combinada de ese larvicida y trampas de oviposición de alta adherencia redujo la densidad de hembras adultas un 65% y prolonga la interrupción de la transmisión local a tres ciclos epidémicos completos.

Con todo, Martins et al. (2022) demostraron que la liberación estratégica de machos estériles irradiados, programada mediante mapas de ruido genealógico, suprimió focos peri-urbanos con transmisión persistente; la reducción fue significativa después de 4 semanas en un 90% y 89.4% a los 6 meses de aplicación, aunque requirió destacamentos semanales para mantener la presión sobre la población silvestre. De igual forma, Knoblauch et al. (2023) emplearon sensores remotos y algoritmos de aprendizaje automático para dirigir aplicaciones focalizadas de malaria de nueva generación, hallaron que la carga de etiquetado manual necesaria para la detección a gran escala de focos infecciosos puede reducirse sustancialmente mediante el desarrollo de un flujo de trabajo de entrenamiento automático y supervisado parcialmente.

El compendio técnico de la Alianza Mundial para Arbovirosis de la OMS (OMS, 2024) indica que la rotación de métodos biológicos y químicos, articulada con vigilancia temprana de resistencia y un trípede de criterios ecológicos, operativos y sociales, prolonga la vida útil de cada herramienta y limita la adaptación del vector. Bajo dicho marco programático, la integración de bacterias simbiotas, machos estériles, formulaciones encapsuladas y organofosforados de última generación se concibe como gradiente adaptativo apto para regiones con climas contrastantes, siempre que la vigilancia molecular confirme la ausencia de resistencia cruzada y las autoridades garanticen ciclos de monitoreo trimestrales.

En síntesis, la evidencia indica que las innovaciones biológicas aportan especificidad y permanencia, mientras que las formulaciones químicas pulidas ofrecen rapidez en eventos de brote; sin embargo, la eficacia regional surge de calibrar la mezcla según topografía, régimen de lluvias y hábitos de depósito. Además, se muestran descensos notorios de densidad vectorial cuando se adoptan estrategias híbridas, aunque divergencias emergen respecto a la logística de insumos y del consentimiento ciudadano. La comparación entre contextos diversos sugiere que la adaptación contextual de tecnología innovadora tiene indicadores positivos para la implementación en condiciones locales.

En este orden de ideas, durante el periodo 2020-2025 se documenta un paisaje operativo donde la vigilancia entomológica-epidemiológica enlazada con participación comunitaria y tecnologías biológicas emergentes redujo densidades vectoriales y acertó la notificación clínica. Los resultados sintetizados confirman que las estrategias que enlazan captura sistemática de *Aedes*, liberación de *Wolbachia* y brigadas interculturales generan descensos de la incidencia de enfermedades como *Dengue*, *Chikungunya* y *Zika*. De esta manera, la revisión responde a la pregunta inicial demostrando la existencia de evidencia verificable que avala la pertinencia del control integrado en escenarios ecuatorianos caracterizados por diversidad climática y sociocultural.

A nivel conceptual, los resultados refuerzan la premisa de que la transmisión arboviral depende de la interacción dinámica entre ambiente, vector y tejido social, consolidando modelos ecológicos que incorporan sinergias comunitarias y herramientas biomoleculares (OMS, 2024). En la dimensión operativa, la evidencia muestra que la combinación de intervenciones biológicas y químicas, modulada por clima y gobernanza local, ofrece un margen estratégico que supera el rendimiento de tácticas unilaterales; por consiguiente, el campo dispone de referentes empíricos que avalan la planificación estratificada de actividades antivectoriales, así como proyecciones de costo-efectividad elaboradas por servicios de salud provinciales.

Pese a la convergencia temática, los estudios presentan variedad metodológica que dificulta la comparación transversal; predominan diseños observacionales de corta duración y sistemas de monitoreo concentrados en la costa y sierra, situación que diluye la representación amazónica (Oliveira et al., 2024). En paralelo, varios artículos carecen de métricas uniformes sobre compromiso comunitario y seguimiento longitudinal, circunstancia que introduce sesgos de medición y selección. En consecuencia, la comprensión global del fenómeno queda condicionada por vacíos geográficos y temporales que restringen la extrapolación de resultados al conjunto del territorio y a ciclos epidémicos prolongados.

CONCLUSIONES

Ante tal panorama, la revisión sintetiza evidencias que demuestran que la vigilancia entomológica georreferenciada, articulación comunitaria intercultural e incorporación gradual de métodos biológicos como *Wolbachia* en machos estériles, combinadas con formulaciones químicas de liberación lenta, reducen densidades de *Aedes* y acortan el intervalo de notificación clínica. De igual modo, se confirma que los descensos más pronunciados se registran cuando las intervenciones se ajustan a climas locales, se articulan con redes comunitarias y se respalda la toma de decisiones con indicadores de avance, contribuyendo con un panorama actualizado para Ecuador sobre estrategias antivectoriales sostenibles.

En correspondencia con las lagunas de conocimiento detectadas, futuras investigaciones podrían ampliar la vigilancia hacia la Amazonía y zonas de altitud media, aplicar diseños cuasi-experimentales de duración multianual, adoptar métricas unificadas que capten el grado de participación comunitario y la persistencia genómica de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*. Asimismo, convendría explorar la interacción entre pronósticos climáticos, movilidad humana y costo-efectividad de mezclas biológicas-químicas, así como evaluar la aceptación social de nuevas biotecnologías en segmentos que mantienen tradiciones ancestrales, a fin de clarificar la viabilidad de escalar intervenciones híbridas en todo el territorio.

Por ende, los resultados proporcionan insumos operativos para programas provinciales que orientan la asignación diferencial de larvicidas y respaldan la planificación de liberaciones de *Wolbachia* cuando la resistencia a piretroides supera umbrales críticos y justifican la inversión en plataformas de vigilancia con retroalimentación inmediata a brigadas barriales. De manera correlativa, la evidencia respalda la formación continua de agentes comunitarios en análisis de riesgos y fortalece la argumentación para incluir indicadores entomológicos-sociales en los sistemas nacionales de información, favoreciendo la integración de estrategias adaptadas a la diversidad climática y cultural ecuatoriana.

REFERENCIAS

Alcântara, Soares, Tederiche, y Pereira. (2020). Assessing the efficacy of two new formulations of larvicide pyriproxyfen for the control of *Aedes aegypti* using dissemination stations in two sites of Rio de Janeiro city. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 115(e200271). <https://doi.org/10.1590/0074-02760200271>

Arfan, Sulistyorini, Sulistyowati, Syahrul, Junaidi, y Rizky. (2024). Benefits and barriers of community participation in dengue control: A systematic review. *African Journal of Reproductive Health*, 28(10), 482-498. <https://doi.org/10.29063/ajrh2024/v28i10s.49>

Cagua, Quevedo, Simancas, Frias, Parise, y Angamarca. (2025). Spatial analysis of receptivity and vulnerability to arbovirolosis transmission in Ecuador between 2015 and 2019: An ecological study. *Peer Reviewed Medical Journal*, 3. <https://doi.org/10.5867/medwave.2025.03.3025>

Carrasco, Ponce, Villota, Quentin, Muñoz, Coloma, y Cevallos. (2022). Establishment, Genetic Diversity, and Habitat Suitability of *Aedes albopictus* Populations from Ecuador. *Insects*, 13(3), 305. <https://doi.org/10.3390/insects13030305>

Cepella, Borbor, Elteren, y Petrova. (2025). Assessing the local context for implementing a climate based early warning system for dengue fever outbreaks in Ecuador. *Climate Services*, 38(1), 100571.

Dambach, Louis, Standley, y Montenegro. (2024). Beyond top-down: community co-creation approaches for sustainable dengue vector control. *Glob Health Action*, 17(1). <https://doi.org/10.1080/16549716.2024.2426348>

Fite, Baldet, Ludwing, Manguin, Saegerman, Simard, y Quénel. (2024). A one health approach for integrated vector management monitoring and evaluation. *One Health*, 20(100954). <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2024.100954>

Knoblauch, Li, Lautenbach, Elshiaty, Roca, Resch, . . . Zipf. (2023). Detección semisupervisada de tanques de agua para apoyar el control de vectores de enfermedades infecciosas emergentes transmitidas por *Aedes Aegypti*. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 119. <https://doi.org/10.1016/j.jag.2023.103304>

Leandro, y Maciel. (2024). Development of an Integrated Surveillance System to Improve Preparedness for Arbovirus Outbreaks in a Dengue Endemic Setting: Descriptive Study. *JMIR Public Health Surveill*, 10(62759). <https://doi.org/10.2196/62759>

Loterio, Monson, Templin, Bruyne, Flores, Mackenzie, . . . Fraser. (2023). Antiviral Wolbachia strains associate with *Aedes aegypti* endoplasmic reticulum membranes and induce lipid droplet formation to restrict dengue virus replication. *mBio*, 15(2). <https://doi.org/10.1128/mbio.02495-23>

Madera, Soto, Ellingson, Jacobs, Walker, y Ernst. (2024). Preferences and Demand for Mosquito Control among Dengue-Endemic Communities in Peñuelas, Puerto Rico: An Application of the Best-Worst Choice Model. *Am J Trop Med Hyg*, 110(3), 540-548. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.22-0528>

Martins, Che, Contreras, Pérez, Puerta, Villegas, . . . Manrique. (2022). Pilot trial using mass field-releases of sterile males produced with the incompatible and sterile insect techniques as part of integrated *Aedes aegypti* control in Mexico. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 16(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010324>

Mojica, Arévalo, Juárez, Galarza, Gonzalez, Carrasco, . . . Cevallos. (2025). A numbers game: mosquito-based arbovirus surveillance in two distinct geographic regions of Latin America. *J Med Entomol*, 62(1), 220-224. <https://doi.org/10.1093/jme/tjae121>

Montenegro, Cortés, Balbuena, Warner, y Camps. (2024). Wolbachia-based emerging strategies for control of vector-transmitted disease. *Acta Tropica*, 260(107410). <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2024.107410>

Mora, Quinatoa, y Morales. (2025). Update of the spatiotemporal distribution of *Aedes albopictus* in Ecuador. *Revista del Instituto Nacional de Salud*, 45(3). <https://doi.org/10.7705/biomedica.7719>

Oliveira, Niz, Carvajal, Peres, Martins, y Bessa. (2024). Evaluation of *Aedes aegypti* control intervention with pyriproxyfen by lcWGS in Manacapuru, Amazonas, Brazil. *PLoS Negl Trop Dis*, 18(10), e0012547. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012547>

OMS. (2024). Global Arbovirus Initiative: Preparing for the next pandemic tackling mosquito-borne viruses with epidemic and pandemic potential. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376630/9789240088948-eng.pdf?sequence=1>

OMS. (3 de Octubre de 2024). Global strategic preparedness, readiness and response plan for dengue and other *Aedes*-borne arboviruses. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/publications/m/item/global-strategic-preparedness-readiness-and-response-plan-for-dengue-and-other-aedes-borne-arboviruses>

OMS. (4 de Octubre de 2024). Neglected tropical diseases: Global vector control response 2017-2030. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/neglected-tropical-diseases-global-vector-control-response-2017-2030>

OMS. (3 de Octubre de 2024). WHO launches global strategic plan to fight rising dengue and other *Aedes*-borne arboviral diseases. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/news/item/03-10-2024-who-launches-global-strategic-plan-to-fight-rising-dengue-and-other-aedes-borne-arboviral-diseases>

OPS. (2024). Epidemiological Alert Start of peak dengue season in the Central American Isthmus, Mexico, and the Caribbean. Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-05/2024-may-24-phe-alert-dengue-eng.pdf>


Ortega, Pazmiño, León, Kohl, y Ferguson. (2024). Behaviour and distribution of *Aedes aegypti* mosquitoes and their relation to dengue incidence in two transmission hotspots in coastal Ecuador. *PLoS Negl Trop Dis*, 18(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010932>

Rani, Elanchezhiyan, Kumar, Gogoi, Shende, Basu, . . . Bhowmick. (2025). Spatio-temporal distribution of dengue cases and vectors along with the interrelationship of environmental and climatic factors in the metropolitan city, Kolkata, India, for 2017–2022: calling implications for vector control. *Emerg Microbes Infect*, 14(1). <https://doi.org/10.1080/22221751.2025.2493924>

Sánchez, Adams, Saavedra, Little, Medina, Major, . . . Paz. (2021). Assessment of community support for Wolbachia-mediated population suppression as a control method for *Aedes aegypti* mosquitoes in a community cohort in Puerto Rico. *PLoS Negl Trop Dis*, 15(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009966>

Sánchez, Álvarez, Cevallos, Arias, y Barros. (2025). Analysis of the Temporal Dynamics of Dengue, Zika and Chikungunya in Ecuador: Emergency Patterns and Associations Epidemiological (1988-2024). *MedRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2025.04.25.25326457>

Wilke, Farina, Ajelli, Canale, Dantas, Otranto, y Benelli. (2025). Human migrations, anthropogenic changes, and insect-borne diseases in Latin America. *Parasites & Vectors*, 18(4). <https://doi.org/10.1186/s13071-024-06598-7>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .