

Epidemiología y prevención del dengue mediante el control de criaderos del vector en comunidades endémicas en América Latina.

Epidemiology and prevention of dengue through vector breeding site control in endemic communities in Latin America.

Montalvo-Flores, Eva Patricia¹; Haro-Quijije, Steffi Gabriela²; Pujapat-Choez, Renny Elian³; Cañarte-Quimis, Jairo Geovanny⁴.

¹ Universidad Estatal Del Sur De Manabí; Ecuador, Jipijapa; <https://orcid.org/0009-0003-8101-1157>; montalvo-eva2587@unesum.edu.ec

² Universidad Estatal Del Sur De Manabí; Ecuador, Jipijapa; <https://orcid.org/0009-0005-9527-1229>; haro-steffi2455@unesum.edu.ec

³ Universidad Estatal Del Sur De Manabí; Ecuador, Jipijapa; <https://orcid.org/0009-0002-5761-3089>; pujapat-renny8168@unesum.edu.ec

⁴ Universidad Estatal Del Sur De Manabí; Ecuador, Jipijapa; <https://orcid.org/0000-0003-2985-1493>; jairo.canarte@unesum.edu.ec

¹ Autor Correspondencia

 <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v4/n4/433>

Cita: Montalvo-Flores, E. P., Haro-Quijije, S. G., Pujapat-Choez, R. E., & Cañarte-Quimis, J. G. (2026). Epidemiología y prevención del dengue mediante el control de criaderos del vector en comunidades endémicas en América Latina. *Innova Science Journal*, 4(4), 447-461. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v4/n4/433>

Recibido: 02/04/2026

Aceptado: 21/08/2026

Publicado: 31/10/2026



Copyright: © 2026 por los autores. Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. (CC BY-NC).

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Resumen: El dengue es una enfermedad viral transmitida por el vector *Aedes aegypti* constituyendo un problema de salud pública en América Latina debido a su elevada carga epidemiológica acompañada de factores que favorecen la proliferación, el objetivo de esta revisión sistemática fue analizar la epidemiología y la prevención del dengue mediante el control de criaderos en comunidades endémicas, los resultados evidenciaron una amplia circulación de los serotipos DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4, con predominio del dengue sin signos de alarma con prevalencias superiores al 90 %, entre los principales factores asociados a la proliferación del vector destacaron condiciones climáticas, urbanización no planificada, acumulación de recipientes con agua, almacenamiento inadecuado de agua, deficiencias en saneamiento, bajo nivel de educación sanitaria; respecto a las estrategias preventivas, las intervenciones integradas mostraron mayor efectividad para reducir los casos, sobresaliendo el rociado residual intradomiciliario focalizado, liberación de mosquitos con Wolbachia, vigilancia epidemiológica, participación comunitaria, complementadas por el manejo ambiental con el control de criaderos, se concluye que la prevención del dengue requiere programas sostenibles de control vectorial que integren vigilancia, innovación biotecnológica acompañadas de participación comunitaria para disminuir la transmisión de la enfermedad en las comunidades endémicas.

Palabras clave: Educación en salud; Epidemiología; Salud pública; Vigilancia epidemiológica; Wolbachia.

Abstract: Dengue is a viral disease transmitted by *Aedes aegypti*, constituting a major public health problem in Latin America due to its high epidemiological burden accompanied by factors that favor its proliferation. The objective of this systematic review was to analyze the epidemiology and prevention of dengue and the control of breeding sites in endemic communities. The results showed a wide circulation of the serotypes DENV-1, DENV-2, DENV-3 and DENV-4, with a predominance of dengue without warning signs with prevalence's greater than 90%. Among the main factors associated with the proliferation of the vector were climatic conditions, unplanned urbanization, accumulation of water containers, inadequate water storage, deficiencies in sanitation, and low levels of health education. Regarding preventive strategies, integrated interventions proved most effective in reducing cases, particularly targeted indoor residual spraying, epidemiological surveillance, and community participation, complemented by environmental management in communities through the control of breeding sites. It is concluded that dengue prevention requires sustainable vector control programs that integrate surveillance, biotechnological innovation, and community participation to reduce disease transmission in endemic areas.

Keywords: Health education; epidemiology; public health; epidemiological surveillance; Wolbachia.

1. Introducción

La prevención del dengue constituye una estrategia esencial para disminuir la carga de esta enfermedad viral transmitida por vectores, en la actualidad, el control del mosquito *Aedes aegypti* es la medida más efectiva para interrumpir la transmisión comunitaria, el dengue es una arbovirosis causada por un virus del género *Flavivirus* (Lepore et al., 2025), cuya propagación depende principalmente de la presencia del vector, favorecida por condiciones climáticas, urbanización acelerada, almacenamiento inadecuado de agua, deficiente manejo de residuos sólidos, escasa participación comunitaria (Jaffal et al., 2023).

Por otra parte, el control de *Aedes aegypti* comprende un conjunto de intervenciones ambientales, biológicas, químicas, educativas; orientadas a eliminar criaderos del mosquito, la evidencia demuestra que la aplicación integrada de estas estrategias disminuye significativamente la circulación viral reduciendo la incidencia de brotes en comunidades endémicas (Dávalos et al., 2025).

La Organización Mundial de la Salud estima que cada año se producen entre 100 - 400 millones de infecciones por dengue en el mundo, donde 96 millones presentan manifestaciones clínicas, además, la mitad de la población mundial vive actualmente en zonas con riesgo de transmisión (OMS, 2025), por su parte, la Organización Panamericana de la Salud informa que las Américas han experimentado un incremento sostenido de casos durante los últimos años, alcanzando cifras históricas de transmisión, ambos organismos coinciden en que la eliminación de criaderos del mosquito como la vigilancia entomológica constituyen las principales medidas para disminuir la incidencia de la enfermedad en áreas endémicas (OPS, 2026).

Según Morrison (2023), en su estudio: Veintisiete años de estudios de campo sobre el dengue y el mosquito *Aedes aegypti* en América Latina; investigó las estrategias de control de *Aedes aegypti* para prevenir el dengue, la metodología fue retrospectiva descriptiva, basada en 27 años de investigaciones de campo, como resultado, demostró en Nicaragua y México que los programas comunitarios integrados redujeron significativamente los índices larvarios frente a comunidades sin intervención, concluyeron que la participación comunitaria fortalece el control del vector disminuyendo la transmisión del dengue.

Ortega-López et al., (2024), el comportamiento, distribución de los mosquitos *Aedes aegypti*, su relación con la incidencia del dengue en dos focos de transmisión en la costa de Ecuador; analizaron la distribución de *Aedes aegypti* y su relación con el dengue, la metodología fue descriptiva mediante muestreos entomológicos, como resultado, evidenciaron que el dengue continúa siendo endémico en Ecuador, con mayor incidencia en zonas como la Costa y Amazonía debido a condiciones climáticas favorables para el vector, se concluye que la vigilancia del mosquito es clave para su control.

Koinonia et al., (2023), el comportamiento de enfermedades vectoriales en una población manabita, Ecuador; analizaron los factores asociados al control de vectores, la metodología fue transversal descriptiva en habitantes de Manabí, como resultado, identificaron que la acumulación de agua, manejo inadecuado de desechos, limitada educación sanitaria; favorecen la infestación por *Aedes aegypti* como la permanencia

del dengue, concluyendo que la prevención comunitaria es esencial para disminuir la transmisión.

La evidencia científica muestra variabilidad en la prevalencia del dengue como en la efectividad de las estrategias de control de criaderos de *Aedes aegypti* en comunidades endémicas de América Latina, por ello, resulta necesario analizar la interoperabilidad de los sistemas de información en salud como un aspecto clave para mejorar la eficiencia de los servicios médicos (Londoño, 2024), así como los factores socioambientales asociados a la proliferación del vector con las medidas preventivas implementadas para identificar intervenciones que contribuyan a disminuir la transmisión del dengue fortaleciendo los programas de control vectorial.

El propósito de esta investigación fue analizar la epidemiología como la prevención del dengue mediante el control de criaderos del vector en comunidades endémicas de América Latina, para ello, se describió la prevalencia del dengue en poblaciones tropicales, se identificaron los factores socioambientales relacionados con la proliferación de *Aedes aegypti*, se examinaron las medidas preventivas dirigidas al control de criaderos con su impacto en la reducción de casos, mediante la integración crítica de la evidencia científica disponible.

2. Materiales y Métodos

2.1. Diseño y tipo de estudio

La presente investigación abarca una revisión sistemática con enfoque cualitativo, desarrollada con protocolo de análisis PRISMA de la información, orientada a identificar, evaluar, sintetizar la evidencia científica disponible sobre la prevención del dengue mediante el control del mosquito *Aedes aegypti*.

2.2. Estrategia de búsqueda

La búsqueda de datos se llevó a cabo consultando distintas fuentes de datos científicos, entre ellas PubMed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SciELO, Springer Link y Google Scholar, con el fin de recopilar la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo. Para optimizar la recuperación de información se emplearon operadores booleanos como AND, OR y NOT, además de términos clave en inglés y español relacionados con la temática, entre ellos: dengue, dengue, prevention, *Aedes aegypti* control, vector control an dengue, control del mosquito *Aedes aegypti*, dengue surveillance, comunidades endémicas dengue y community based dengue prevention.

2.2.1. Criterios de inclusión

- Estudios publicados entre los años 2022 y 2026.
- Artículos científicos disponibles en idioma español o inglés, revisados por pares.
- Estudios que evalúan el impacto de las intervenciones de control vectorial sobre la reducción de casos del dengue.

2.2.2. Criterios de exclusión

- Artículos publicados antes del 2022.
- Estudios que abordaran otras enfermedades sin analizar específicamente el dengue o el control de su vector.

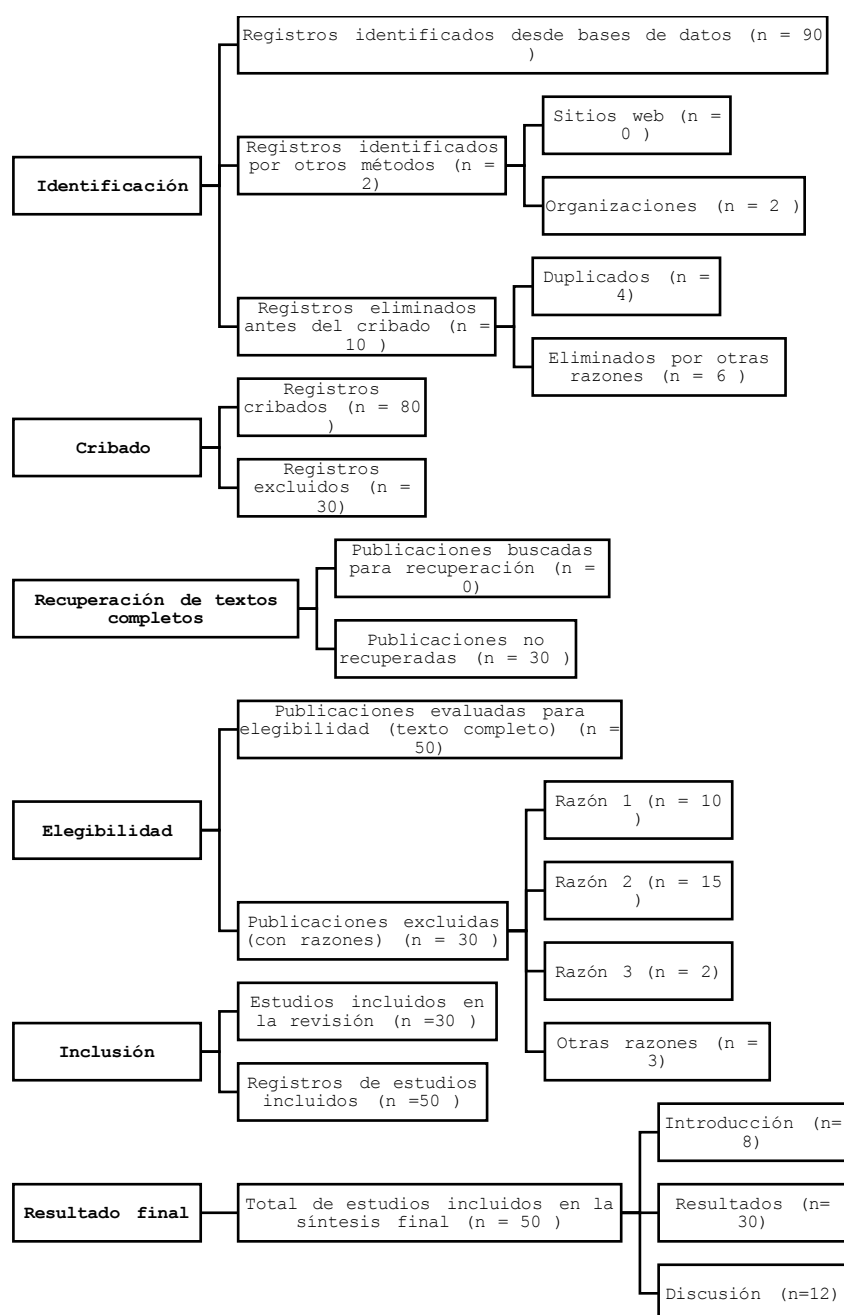
- Publicaciones con información insuficiente con texto incompleto.

2.3. Consideraciones éticas

Al tratarse de una revisión sistemática documental, no fue necesaria la participación directa de seres humanos ni la aprobación de un comité de ética, no obstante, se respetaron los principios de integridad científica, se garantizó el adecuado reconocimiento de la propiedad intelectual mediante la citación de las fuentes consultadas conforme a las normas Vancouver, asegurando el uso ético de la evidencia científica analizada.

Figura 1.

Proceso de cribado



Nota: Elaborado por los autores

3. Resultados

Tabla 1.

Prevalencia del dengue en poblaciones tropicales de América Latina

Cita/Autor	Año	País	Metodología	No	F	%	Tipo de Dengue
(Copaja-Corzo et al., 2024)	2024	Perú	Estudio de cohorte retrospectivo	152	29	19,1	Dengue grave
(Cáceres Munar et al., 2024)	2024	Colombia	Estudio transversal	462	67	14,5	Dengue sin signos de alarma
(Torres-Hernández et al., 2025)	2025	Colombia	Estudio de cohorte prospectivo	600	167	28	Dengue grave y dengue con signos de alarma
(Salazar et al., 2025)	2025	Colombia	Análisis de conglomerados	27 459	26 350	95,96	Dengue sin signos de alarma
(Peres et al., 2025)	2025	Brasil	Estudio de cohorte prospectivo	11 047	1 117	10,1	Dengue grave
(da Cruz Ferreira et al., 2025)	2025	Brasil	Estudio retrospectivo	136 877	136 850	99,9	Dengue por DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4
(Mestanza et al., 2026).	2026	Perú	Estudio de epidemiología molecular	245	245	100	DENV-1, DENV-2, DENV-3
(de Barros Almeida et al., 2026)	2026	Brasil	Estudio retrospectivo	5 837 904	30 527	0,5	Dengue grave
(Aldaz-Barreno et al., 2026).	2026	Ecuador	Estudio retrospectivo	179 439	100 800	56,2	Dengue grave
(Herrera et al., 2026)	2026	Ecuador	Estudio molecular	3918	1319	33,69	DENV-1 y DENV-2

Nota: Elaborado por los autores

La prevalencia del dengue en poblaciones tropicales de América Latina presentó valores elevados principalmente en la detección molecular de serotipos virales, con frecuencias cercanas al 100 % para DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4, en cuanto a los tipos de Dengue, predominó el dengue sin signos de alarma con prevalencias superiores al 90 %, mientras que los casos de dengue grave mostraron valores variables entre 0,5 % y 56,2 %, conjuntamente, se identificó circulación de los serotipos DENV-1 y DENV-2 con prevalencias del 33,69 %, evidenciando la presencia activa del virus en diferentes regiones latinoamericanas con una variabilidad epidemiológica asociada al tipo de dengue evaluado.

Tabla 2.

Factores socio-ambientales en la proliferación del vector transmisor.

Cita/Autor	Año	País	Metodología	No	Factor socio-ambiental
(Mantilla-Granados et al., 2022)	2022	Colombia	Estudio multidisciplinario	275	Factores climáticos, condiciones socioeconómicas y urbanización

(Monroy-Díaz et al., 2023)	2023	México	Cohorte prospectiva	2.300	Mal estado de la vivienda, patios desordenados, antecedentes de infestación, criaderos
(Gómez-Vargas et al., 2024)	2024	Colombia	Estudio transversal	112 396	Alta densidad poblacional, humedad, precipitación y criaderos domiciliarios
(Katzelnick et al., 2024)	2024	Ecuador	Estudio ecológico	11.693	Tamaño poblacional, recolección de basura, altitud, acceso al agua.
(Mantilla-Granados et al., 2025)	2025	Colombia	Estudio entomológico	904	Urbanización, precipitación, condiciones de vivienda y criaderos artificiales
(Jaramillo-Ramírez et al., 2025)	2025	Colombia	Estudio mixto e índices entomológicos	18000	Almacenamiento de agua, condiciones socioeconómicas, falta de educación sanitaria y organización comunitaria
(Fikrig et al., 2025).	2025	Perú	Estudio entomológico transversal	484,000	Ruralidad, transporte fluvial y proximidad a puertos
(Laguna et al., 2025).	2025	Nicaragua	Estudio entomológico	500	Almacenamiento de agua, áreas rurales y variación estacional
(Caetano et al., 2025)	2025	Brasil	Estudio entomológico longitudinal	1.200	Precipitación, grado de urbanización, tipo de recipientes con agua.
(Fernandes et al., 2026)	2026	Brasil	Estudio ecológico	200	Bajo nivel socioeconómico, cobertura arbórea.

Nota: Elaborado por los autores

Los factores socioambientales asociados a la proliferación del mosquito transmisor del dengue estuvieron principalmente relacionados con las condiciones climáticas, urbanización, presencia de criaderos domiciliarios; la humedad, precipitación, alta densidad poblacional, acumulación de recipientes con agua fueron los factores más frecuentes identificados en las poblaciones estudiadas; se evidenció también la influencia de condiciones sociales como el bajo nivel socioeconómico, deficiencias en la vivienda, almacenamiento inadecuado de agua, limitada educación sanitaria, problemas en la gestión de residuos; otros factores asociados fueron la ruralidad, transporte fluvial, altitud, características ambientales locales; demostrando que la interacción entre condiciones ambientales como sociales favorece la persistencia del vector *Aedes aegypti* en comunidades endémicas.

Tabla 3.

Medidas preventivas en los criaderos del vector transmisor para la disminución de casos.

Cita/Autor	Año	País	Metodología	No	Medidas Preventivas	% de disminución de casos
(Taborda et al., 2022)	2022	Colombia	Evaluación económica basada en ensayo comunitario	3.000	Cubiertas insecticidas para criaderos, manejo ambiental, educación sanitaria y participación comunitaria	17%
(Morrison et al., 2022)	2022	Perú	Ensayo clínico comunitario aleatorizado por conglomerados	16.683	Uso de repelente espacial basado en transflutrina.	34,10%

(Côrtes et al., 2023)	2023	Brasil	Cohorte prospectiva	16,2 millones de casos analizados	Educación sanitaria, vacunación, control vectorial, liberación de mosquitos con Wolbachia	60%
(Zimmermann et al., 2024)	2024	Brasil	Estudio de cohorte	23 millones	Implementación de mosquitos con Wolbachia.	73,5 %
(Turner, 2024)	2024	Brasil	Comentario científico basado en modelización económica	23 millones	Liberación de mosquitos con Wolbachia	73,5%
(Mendes-Sousa et al., 2025)	2025	Brasil	Cohorte prospectiva	440	Vacunación, participación comunitaria, control químico, vigilancia epidemiológica	60%
(Rossana et al., 2025)	2025	Colombia	Estudio mixto	283	Educación sanitaria, eliminación de criaderos, manejo de residuos, protección de depósitos de agua y uso de mosquiteros	15%
(Gonzalez et al., 2025)	2025	Argentina	Estudio mixto	60	Rotación de insecticidas, participación comunitaria, manejo integrado del vector.	25%
(Astete et al., 2025)	2025	Perú	Estudio mixto	246	Control integrado del vector, fumigación ULV con piretroides, repelentes espacial.	34%
(Astete et al., 2026)	2026	Perú	Ensayo comunitario aleatorizado por conglomerados	1916	Rociado residual intradomiciliario focalizado (TIRS)	96%

Nota: Elaborado por los autores

Las medidas preventivas dirigidas al control de criaderos del vector transmisor evidenciaron una disminución variable de casos de dengue, destacando las estrategias integradas de control vectorial como intervenciones biotecnológicas, la mayor reducción se observó con el rociado residual intradomiciliario focalizado, con una disminución del 96 %, seguido por la liberación de mosquitos con Wolbachia con reducciones del 73,5 %, otras estrategias combinadas como vacunación, participación comunitaria, vigilancia epidemiológica, control químico; alcanzaron reducciones cercanas al 60 %, el uso de repelentes espaciales, fumigación focalizada, manejo integrado del vector mostraron disminuciones entre 34 % y 25 %, mientras que las intervenciones basadas en educación sanitaria, eliminación de criaderos, manejo ambiental, protección de depósitos de agua presentaron reducciones menores entre 15 % y 17 %.

4. Discusión

La epidemiología del dengue en América Latina evidencia una amplia circulación viral, los hallazgos muestran una elevada detección molecular de DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4, con predominio de dengue sin signos de alarma así como una variabilidad en la proporción de casos graves, alcanzando valores de hasta 56,2 % en determinados contextos, estos resultados coinciden con lo descrito por Ayón et al, quienes identificaron una circulación sostenida de múltiples serotipos del virus dengue en países latinoamericanos, favoreciendo la aparición de brotes recurrentes (Carlos Alberto Ayón

Lucio et al., 2022); de igual manera, Torres et al, señalaron que la presencia de DENV-1 y DENV-2 incrementan la aparición de formas clínicas más complejas debido a fenómenos de inmunidad parcial (Torres et al., 2025).

Sin embargo, algunos estudios presentan diferencias respecto a la magnitud de la prevalencia reportada, debido principalmente a variaciones metodológicas, en este sentido, Reyes et al, señalan que las estimaciones basadas exclusivamente en vigilancia clínica tienden a subestimar la verdadera incidencia del dengue, al excluir infecciones asintomáticas (Reyes Berlanga et al., 2024); mientras que Ponce et al, describen prevalencias inferiores en regiones con sistemas de vigilancia epidemiológica fortalecidos con mayor capacidad diagnóstica, estas diferencias sugieren que los valores elevados encontrados en estudios moleculares no necesariamente representan una mayor transmisión, sino una mayor sensibilidad en la detección viral (Raúl et al., 2025), evidenciando la necesidad de fortalecer sistemas integrales de vigilancia que permitan comparar adecuadamente la dinámica epidemiológica del dengue en la región.

En relación con los factores socioambientales asociados a la proliferación de *Aedes aegypti*, los resultados evidencian que la persistencia del vector está determinada por la interacción entre condiciones climáticas, urbanización acelerada, acumulación de recipientes con agua, deficiencias en la gestión de residuos, limitaciones socioeconómicas, estos hallazgos coinciden con lo reportado por Cotito, identificando que la humedad, precipitación, almacenamiento inadecuado de agua constituyen factores determinantes para la reproducción del vector en comunidades tropicales (Cotito, 2024); además, Cantarero et al, demostraron que las condiciones habitacionales deficientes con la limitada educación sanitaria incrementan los índices de infestación domiciliaria (Cantarero et al., 2025).

No obstante, existen investigaciones que plantean una influencia variable de estos factores según el contexto geográfico, según Castaño Y., las condiciones climáticas no siempre presentan una relación directa con la incidencia del dengue, debido a factores como las políticas de control vectorial que pueden modificar la dinámica de transmisión (Castaño, 2025), Britos señala que la distribución del mosquito depende de interacciones complejas entre temperatura, disponibilidad de hábitats, adaptación ecológica local, por lo que no todos los territorios con condiciones ambientales favorables presentan igual riesgo epidemiológico (Britos, 2022).

Respecto a las medidas preventivas dirigidas al control de criaderos del vector, los resultados evidencian que las estrategias integradas presentan mayor impacto en la reducción de casos, destacando el rociado residual intradomiciliario con disminuciones cercanas al 96 % y la liberación de mosquitos con *Wolbachia* con reducciones superiores al 70 %, estos hallazgos coinciden con los estudios de Mina et al, quienes demostraron que las intervenciones basadas en control biológico, reducción de la capacidad vectorial pueden disminuir significativamente la transmisión del dengue (Bryan et al., 2025); Castañeda et al, reportaron que la implementación de mosquitos portadores de *Wolbachia* genera reducciones sostenidas en la incidencia de dengue en comunidades intervenidas (Castañeda et al., 2024).

Sin embargo, la efectividad de las medidas preventivas presenta variaciones según la intensidad de aplicación, en contraste con los resultados obtenidos, algunos estudios como los de Martinez indica que las estrategias basadas únicamente en educación

sanitaria con eliminación comunitaria de criaderos pueden generar reducciones limitadas cuando no se acompañan de acciones institucionales permanentes (Martínez, 2025), Barrera señala que los métodos químicos tradicionales pueden perder eficacia debido al desarrollo de resistencia insecticida en poblaciones de *Aedes aegypti* (Barrera, 2025), por ello, aunque las intervenciones comunitarias constituyen componentes esenciales del control del dengue, la evidencia sugiere que su mayor impacto se alcanza mediante programas integrados que incorporen herramientas biotecnológicas.

5. Conclusiones

La epidemiología del dengue en comunidades endémicas de América Latina mantiene una elevada variabilidad, determinada por la circulación simultánea de diferentes serotipos virales así como la interacción de factores ambientales que favorecen la persistencia del *Aedes aegypti*, se identificó que las condiciones climáticas, urbanización no planificada, almacenamiento inadecuado de agua, acumulación de criaderos, limitaciones en educación sanitaria constituyen los principales determinantes de la proliferación del vector, estos resultados confirman que la transmisión del dengue responde a un fenómeno multifactorial.

En cuanto a las estrategias preventivas, las intervenciones integradas orientadas al control de criaderos generan mayor reducción de casos, destacándose el rociado residual intradomiciliario, liberación de mosquitos con *Wolbachia*, vigilancia epidemiológica, participación comunitaria como las medidas más efectivas; la disminución sostenible del dengue requiere programas integrales de control vectorial, sustentados en vigilancia permanente e innovación biotecnológica que se acompañen del compromiso comunitario, con el propósito de fortalecer la prevención reduciendo la carga de la enfermedad en América Latina.

Referencias Bibliográficas

- Aldaz-Barreno, C., Romero-Sandoval, N., Gualán, M., Álvarez, P., Zurita-Loma, D., Dávila Rosero, G., Martin, M., & Cooper, P. J. (2026). Spatiotemporal trends of neglected tropical disease hospitalizations in Ecuador over 25 years from 2000 to 2024. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 20(5), e0013688. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013688>
- Astete, H., Flores-Mendoza, C., López-Sifuentes, V. M., Vásquez, G. M., & Morrison, A. C. (2025). A review of *Aedes aegypti* control in Peru: Approaches and lessons learned. *The Journal of Infectious Diseases*, 231(Supplement_1), S31–S38. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiae602>
- Astete, H., Vasquez, G. M., Lopez, V., Zambrano, B., Reyna, B., Moore, R. C., Morrison, A. C., Vazquez-Prokopec, G., & Larson, R. T. (2026). Direct and indirect entomological efficacy of targeted indoor residual spraying against *Aedes aegypti* in Iquitos, Peru. *bioRxiv*. <https://doi.org/10.64898/2026.05.18.725931>
- Ayón Lucio, C. A., Véliz Castro, T., & Valero Cedeño, N. (2022). Prevalencia e inmunidad al virus dengue y factores de riesgos en Latino América. *Revista Científica FIPCAEC*, 7(4), 1121–1137. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v8i1.1892.2023>

- Barrera, I. (2025). *Resistencia a insecticidas y detoxificación en el mosquito Aedes aegypti, vector de dengue y otros arbovirus*. Repositorio Institucional de la UNLP. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=tFuL2jsAAAAJ&citation_for_view=tFuL2jsAAAAJ:UeHWp8X0CEIC
- Britos, M. (2022). Implicancia del cambio climático en la aparición del riesgo de transmisión de dengue por *Aedes aegypti* y su adaptación a las condiciones ambientales locales: Una revisión sistemática. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, 27(1), 120–137. <https://doi.org/10.32480/rscp.2022.27.1.120>
- Bryan, J., Ortiz, M., Estatal, U., Sur, D., Manabí, D., Ciencias de la Salud, F., Yulexy, G., Zambrano, M., Mera, A. L., Rubén, R., Gualán, A., Fernanda, F., Javier, V., & Delgado, H. (2025). Control biológico y fumigación como estrategias para la prevención del dengue: Una revisión sistemática. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(3), 60–93. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i3.925>
- Cáceres Munar, B. A., Urbina, A., Ortíz, T., Rodríguez, A., Fernández, O. L., Ospina, L. F., Flórez, I., Uribe, D., Alvarado, C., Calvo, E. P., Delgado, F. G., & Castellanos, J. E. (2024). High prevalence of dengue, Zika, and chikungunya viruses in blood donors during a dengue outbreak and an endemic period in Colombia. *Frontiers in Medicine*, 11, 1380129. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1380129>
- Caetano, G. de C., Xavier, S. C. das C., & David, M. R. (2025). Infestation and larval habitat ecology of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* in an urban gradient in Vassouras, Rio de Janeiro, Brazil. *Insects*, 16(8), 869. <https://doi.org/10.3390/insects16080869>
- Cantarero, Z., Marín, F. J. M., & Quiroz, S. K. V. (2025). Determinantes sociales en la incidencia de dengue en América Latina. *Revista Ciencias de la Salud y Educación Médica*, 7(11), 58–67. <https://doi.org/10.5377/rcsem.v7i11.20632>
- Castañeda, J., Gomez, D., Salem-Bango, L., Boquin, E., Ortuno, R., Mclver, L., Escobar, D., Gerstenhaber, R., Desjardins, A., Dorion, C., Ciglenecki, I., Grisales, N., Kutcher, S., Vélez, A., Uribe, A., & Johnson, D. (2024). *Experiencias de la implementación Wolbachia en el control de vectores de arbovirus en Tegucigalpa, Honduras*. Médecins Sans Frontières. <https://scienceportal.msf.org/assets/9095>
- Castaño, Y. (2025). *Guía para la Estrategia Piloto de Atención Primaria Ambiental*. Universidad de Antioquia. Studocu. <https://www.studocu.com/co/document/universidad-de-antioquia/ingenieria-ambiental/guia-para-la-estrategia-piloto-de-atencion-primaria-ambiental-apa-taller/136676704>
- Copaja-Corzo, C., Flores-Cohaila, J., Tapia-Sequeiros, G., Vilchez-Cornejo, J., Hueda-Zavaleta, M., Vilcarromero, S., Santana-Téllez, T., Parodi, J. F., Gomez-Colque, S., & Benites-Zapata, V. A. (2024). Risk factors associated with dengue complications and death: A cohort study in Peru. *PLOS ONE*, 19(6), e0305689. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305689>

- Côrtes, N., Lira, A., Prates-Syed, W., Dinis Silva, J., Vuitika, L., Cabral-Miranda, W., Durães-Carvalho, R., Balan, A., Cabral-Marques, O., & Cabral-Miranda, G. (2023). Integrated control strategies for dengue, Zika, and Chikungunya virus infections. *Frontiers in Immunology*, 14, 1281667. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1281667>
- Cotito, C. A. A. (2024). *Estudio de prevalencia e incidencia del dengue asociado a los factores ambientales, Chinchá-2022* [Tesis]. Universidad Nacional San Luis Gonzaga. <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0dad2063-07a9-4737-8024-788c174fa55f/content>
- da Cruz Ferreira, D. A., Freitas, L. P., Lowe, R., Souza, G. D., Fujiwara, R. T., & Martins Lana, R. (2025). Introduction, establishment, and distribution of *Aedes aegypti* and dengue in a temperate capital of Brazil: A retrospective surveillance-based study. *The Lancet Regional Health – Americas*, 48, 101153. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2025.101153>
- Dávalos, C., Aguirre, M., Álvarez, C., Manzano, R., & Peralta, A. (2025). La salud pública y su efecto en la sociedad. *Innova Science Journal*, 3(E1), 343–360. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/ne1/200>
- de Barros Almeida, R. A. M., Kurozawa, L. L., de Almeida, G. B., de Souza Cavalcante, R., de Oliveira Domingues-da-Silva, R., De Francesco Daher, E., Duarte, D. O., & de Andrade, L. G. M. (2026). Adverse dengue outcomes in patients with chronic kidney disease: A population-based analysis of 5.8 million individuals from Brazil. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 20(1), e0013927. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013927>
- Fernandes, C. M., Alex, J., Santos, D., Pereira, M. B., Marques, P., Bermudi, M., Laurindo Barbosa, G., Roberto De Andrade, V., Nogueira, K., Quintanilha, J. A., & Chiaravalloti-Neto, F. (2026). *Fine-scale spatial modeling and mapping of Aedes aegypti and Culex spp. adults' abundances in a large and heterogeneous city, Southeast Brazil*. Research Square. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-9762487/v1>
- Fikrig, K., Noriega, A. O., Rodriguez, R. A., Bardales, J., Rivas, J., Reyna, B., Izquierdo, G., Vasquez, G. M., Larson, R. T., Morrison, A. C., & Harrington, L. C. (2025). Changing dynamics of *Aedes aegypti* invasion and vector-borne disease risk for rural communities in the Peruvian Amazon. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 19(8), e0012506. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012506>
- Gómez-Vargas, W., Ríos-Tapias, P. A., Marin-Velásquez, K., Giraldo-Gallo, E., Segura-Cardona, A., & Arboleda, M. (2024). Density of *Aedes aegypti* and dengue virus transmission risk in two municipalities of Northwestern Antioquia, Colombia. *PLOS ONE*, 19(1), e0295317. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295317>
- Gonzalez, P. V., Zerba, E. N., & Harburguer, L. V. (2025). From eradication to resistance: The evolution of chemical control of *Aedes aegypti* in Argentina. *Current Tropical Medicine Reports*, 12(1), 24. <https://doi.org/10.1007/s40475-025-00357-z>

- Herrera, J. J. B., Montalvo, J. P. M., Tutillo, P. A. Q., Narváez, F. A. P., & Viteri, D. O. M. (2026). Entomological surveillance in active dengue transmission areas of Santo Domingo de los Tsáchilas – Ecuador: Epidemiological importance of *Aedes aegypti* and the recent establishment of *Aedes albopictus*. *Acta Tropica*, 274, 107977. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2026.107977>
- Jaffal, A., Fite, J., Baldet, T., Delaunay, P., Jourdain, F., Mora-Castillo, R., Olive, M. M., & Roiz, D. (2023). Current evidences of the efficacy of mosquito mass-trapping interventions to reduce *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* populations and Aedes-borne virus transmission. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 17(3), e0011153. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011153>
- Jaramillo-Ramirez, G. I., Budhwar, S., Ford, E., Parra-Henao, G., Cortes-Gonzalez, L. F., Saldarriaga-Gomez, L. A., & Jones, R. T. (2025). Social perception and environmental risk factors for dengue in an endemic municipality in eastern Colombia: A mixed method study. *Scientific Reports*, 15(1), 12736. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-96549-8>
- Katzelnick, L. C., Quentin, E., Colston, S., Ha, T. A., Andrade, P., Eisenberg, J. N. S., Ponce, P., Coloma, J., & Cevallos, V. (2024). Increasing transmission of dengue virus across ecologically diverse regions of Ecuador and associated risk factors. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 18(1), e0011408. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011408>
- Koinonia, F., Intriago-Guillén, J., Palacios-Lucas, G., & Vallejo-Valdivieso, P. (2023). Behavior of vector diseases in a Manabí population, Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 7(14), 54–68. <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2562>
- Laguna, H. S., Díaz, J. M., Lopez, M. M., Balmaseda, A., Harris, E., Coloma, J., & Juarez, J. G. (2025). Higher abundance of the vector *Aedes aegypti* in rural areas than in urban areas in Managua, Nicaragua. Research Square. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-6059011/v1>
- Lepore, L., Vanlerberghe, V., Verdonck, K., Metelo, E., Diallo, M., & Van Bortel, W. (2025). Vector control for *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* mosquitoes implemented in the field in sub-Saharan Africa: A scoping review. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 19(7), e0013203. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013203>
- Londoño, J. (2024). Análisis de la interoperabilidad de los sistemas de información en el sector de la salud. *Innova Science Journal*. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v2/n3/42>
- Mantilla-Granados, J. S., Montilla-López, K., Sarmiento-Senior, D., Chapal-Arcos, E., Velandia-Romero, M. L., Calvo, E., Morales, C. A., & Castellanos, J. E. (2025). Environmental and anthropic factors influencing *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae), with emphasis on natural infection and dissemination: Implications for an emerging vector in Colombia. *PLOS Neglected*

Tropical Diseases, 19(4), e0012605.
<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012605>

Mantilla-Granados, J. S., Sarmiento-Senior, D., Manzano, J., Calderón-Peláez, M. A., Velandia-Romero, M. L., Buitrago, L. S., Castellanos, J. E., & Olano, V. A. (2022). Multidisciplinary approach for surveillance and risk identification of yellow fever and other arboviruses in Colombia. *One Health*, 15, 100438. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2022.100438>

Martínez, Y. (2025). *Análisis de la desigualdad territorial en la carga de enfermedad por dengue (2019–2023) y su relación con las acciones institucionales de control vectorial en los planes territoriales de salud en Santander, Norte de Santander y Cesar* [Tesis de grado]. Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/12559>

Mendes-Sousa, A. F., Barros, V. C., Ibiapina, A. B., Silva, M. C. M., Mendonça, V. J., Aguiar, B. G. A., Biruel, E., Mendes Abdala, C. V., & Catenacci, L. S. (2025). Evidence map of strategies for preventing and controlling *Aedes aegypti* infestation and related viral infections. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 49, e63. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2025.63>

Mestanza, O., Lizarraga, W., Medrano, P., García, M. P., Merino, S., Silva, I., Sevilla, N., Hurtado, V., Barcena, L., Izarra, V., Vasquez, K., Nuñez, A., Padilla, C., Bailon, H., Galarza, M., Figueroa, D., Marcelo, A., & Jimenez, V. (2026). Molecular epidemiology of large dengue serotypes outbreak from Peru, 2023. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 121, e250204. <https://doi.org/10.1590/0074-02760250204>

Monroy-Díaz, A. L., Ramos-Castañeda, J., Amaya-Larios, I. Y., Díaz-Quijano, F. A., & Martínez-Vega, R. A. (2023). House condition scoring scale as a risk indicator of infestation by *Aedes* in two Mexican localities. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 108(6), 1264. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.22-0707>

Morrison, A. C. (2023). Twenty-seven years of field studies on dengue and *Aedes aegypti* in Latin America. En *History of arbovirology: Memories from the field: Volume I: Personal reflections* (pp. 425–464). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21999-3_10

Morrison, A. C., Reiner, R. C., Elson, W. H., Astete, H., Guevara, C., del Aguila, C., Bazan, I., Siles, C., Barrera, P., Kawiecki, A. B., Barker, C. M., Vasquez, G. M., Escobedo-Vargas, K., Flores-Mendoza, C., Huaman, A. A., Leguia, M., Silva, M. E., Jenkins, S. A., Campbell, W. R., ... Achee, N. L. (2022). Efficacy of a spatial repellent for control of *Aedes*-borne virus transmission: A cluster-randomized trial in Iquitos, Peru. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 119(26), e2118283119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2118283119>

Organización Mundial de la Salud. (2025). *Dengue*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

- Organización Panamericana de la Salud. (2026). *Dengue: Síntomas, prevención y tratamientos*. <https://www.paho.org/es/temas/dengue>
- Ortega-López, L. D., Betancourth, M. P., León, R., Kohl, A., & Ferguson, H. M. (2024). Behaviour and distribution of *Aedes aegypti* mosquitoes and their relation to dengue incidence in two transmission hotspots in coastal Ecuador. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 18(4), e0010932. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010932>
- Peres, I. T., Ranzani, O. T., Bastos, L. S. L., Hamacher, S., Edinburgh, T., Garcia-Gallo, E., & Bozza, F. A. (2025). Clinical characteristics, complications and outcomes of critically ill patients with dengue in Brazil, 2012–2024: A nationwide, multicenter cohort study. *International Journal of Infectious Diseases*, 159, 108023. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2025.108023>
- Raúl, P. P. N., Sarai, G. M. R., Yalitz, T. C. S., & José, G. S. E. (2025). Panorama epidemiológico del dengue y estrategias preventivas que se han integrado en América Latina. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(3), 2242–2270. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i3.1035>
- Reyes Berlanga, M. L., Contreras Vargas, L. M., Rojas Solís, M. B., Aguilera Sánchez, M., & Olmos Pérez, M. L. E. (2024). Manifestaciones clínicas y hallazgos de laboratorio en pacientes pediátricos con diagnóstico presuntivo de infección por el virus dengue en un hospital de segundo nivel en Irapuato: Serie de casos. *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica*, 37(4), 156–162. <https://doi.org/10.35366/118315>
- Rossana, L. S., Katty, E. V., & Mayra, B. L. (2025). Knowledge, attitudes, and practices for the prevention and vector control of dengue in a Colombian rural population: A mixed method study. *SAGE Open Nursing*, 11. <https://doi.org/10.1177/23779608241302713>
- Salazar, F., Restrepo, B. N., Freitas, L. P., Carabali, M., Jaramillo Ramírez, G. I., Balaguera, C. G., Avila Monsalve, B. S., & Zinszer, K. (2025). Spatio-temporal analysis of the distribution and co-circulation of dengue, chikungunya, and Zika in Medellín, Colombia, from 2013 to 2021. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 19(9), e0013470. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013470>
- Taborda, A., Chamorro, C., Quintero, J., Carrasquilla, G., & Londoño, D. (2022). Cost-effectiveness of a dengue vector control intervention in Colombia. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 107(1), 180. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0669>
- Torres, J. R., Vázquez, H., Sánz-Llorens, X., Gentile, A., Bosco Siqueira Jr., J., Morales, M. A., Coronel R., W., & Avila-Agüero, M. L. (2025). Complejidad epidemiológica de la infección por el virus dengue en Latinoamérica e impacto en las estrategias regionales de vacunación. Análisis del Grupo de Expertos en Arbovirosis de la Fundación “Fighting Infectious Diseases in Developing Countries” (FIDIC).

Revista Chilena de Infectología, 42(3), 309–318. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182025000300142>

Torres-Hernández, D., Grubaugh, N. D., Murillo-Ortiz, M. A., Hurtado, I. C., Hill, V., Breban, M. I., Gómez-Zambrano, M., López, P., Cantor, E., Dávalos, D. M., & López-Medina, E. (2025). Epidemiology and severity risk factors of dengue virus infection during the 2023–2024 outbreak in Colombia. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 19(12), e0013115. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0013115>

Turner, H. C. (2024). Cost-effectiveness of a Wolbachia-based replacement strategy for dengue control in Brazil. *The Lancet Regional Health – Americas*, 35, 100789. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100789>

Zimmermann, I. R., Alves Fernandes, R. R., Santos da Costa, M. G., Pinto, M., & Peixoto, H. M. (2024). Simulation-based economic evaluation of the Wolbachia method in Brazil: A cost-effective strategy for dengue control. *The Lancet Regional Health – Americas*, 35, 100783. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100783>

CONFLICTO DE INTERESES

“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.