

DOI: <https://doi.org/10.46296/gt.v9i17.0380>

## DENGUE Y SUS COMPLICACIONES CLÍNICAS: ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, CLÍNICA Y TERAPÉUTICA (2023-2026)

### DENGUE AND ITS CLINICAL COMPLICATIONS: AN EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, AND THERAPEUTIC UPDATE (2023-2026)

Chavarría-Cedeño Dolores Isabel <sup>1</sup>; Muñoz-Bowen Ángela Elinora <sup>2</sup>;  
Zambrano-Chavarría Jean Pierre <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Docente de la Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador.  
Correo: dolores.chavarria@utm.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5946-7914>.

<sup>2</sup> Médico General, Hospital del Día Manabí, SOCIHEMOD. El Carmen, Ecuador.  
Correo: elinambowen@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9464-084X>.

<sup>3</sup> Médico General, Ministerio de Salud Pública. Ecuador. Correo: jpzch\_99@hotmail.com.

#### Resumen

El dengue continúa siendo una de las arbovirosis de mayor impacto en salud pública mundial, con una carga que se ha intensificado de forma sostenida durante la última década. La circulación simultánea de los cuatro serotipos del virus del dengue (DENV-1 a DENV-4), sumada a la expansión geográfica del vector *Aedes aegypti* y, en menor medida, de *Aedes albopictus*, llevó a que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara en diciembre de 2023 la alerta de grado 3, el nivel más alto de su escala de emergencias sanitarias. Solo en 2024 se notificaron a la OMS cerca de 13 millones de casos y más de 8 700 defunciones en 90 países, una cifra que superó ampliamente el récord histórico de 6,5 millones de casos alcanzado en 2023. Ecuador no ha sido ajeno a esta tendencia: en 2024 el Ministerio de Salud Pública (MSP) reportó 61 352 casos confirmados y 76 defunciones, 28 de ellas en niños, con Manabí, Napo, Guayas y Los Ríos entre las provincias más afectadas, situación que motivó la declaración de epidemia nacional en enero de 2025. El presente artículo actualiza la revisión previa sobre el cuadro clínico del dengue, incorporando el panorama epidemiológico 2023-2026, los criterios diagnósticos de laboratorio, las pautas vigentes de manejo clínico según la fase evolutiva de la enfermedad y el estado actual de las estrategias de prevención, control vectorial y vacunación, incluida la vacuna tetravalente TAK-003 (Qdenga®). Se concluye que, pese a los avances diagnósticos y a la disponibilidad de una vacuna de eficacia parcial y uso restringido, el control del dengue continúa dependiendo, en gran medida, del fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica, del reconocimiento clínico oportuno de los signos de alarma y del control integrado del vector.

**Palabras claves:** Dengue, cuadro clínico, epidemiología, diagnóstico, vacunas, Ecuador.

#### Abstract

Dengue remains one of the arboviral diseases with the greatest impact on global public health, with a burden that has intensified steadily over the past decade. The simultaneous circulation of the four dengue virus serotypes (DENV-1 to DENV-4), together with the geographic expansion of the *Aedes aegypti* vector and, to a lesser extent, *Aedes albopictus*, led the World Health Organization (WHO) to declare a grade 3 emergency in December 2023, the highest level on its emergency scale. In 2024 alone, nearly 13 million cases and more than 8,700 deaths were reported to WHO from 90 countries, far exceeding the historic record of 6.5 million cases reached in 2023. Ecuador has not been exempt from this trend: in 2024 the Ministry of Public Health (MSP) reported 61,352 confirmed cases and 76 deaths, 28 of them in children, with Manabí, Napo, Guayas, and Los Ríos among the most affected provinces, a situation that led to a national epidemic declaration in January 2025. This article updates the previous review of the clinical presentation of dengue, incorporating the 2023-2026 epidemiological picture, laboratory diagnostic criteria, current clinical management guidelines according to disease phase, and the

#### Información del manuscrito:

**Fecha de recepción:** 11 de marzo de 2026.

**Fecha de aceptación:** 05 de mayo de 2026.

**Fecha de publicación:** 05 de junio de 2026.



current status of prevention, vector control, and vaccination strategies, including the tetravalent TAK-003 (Qdenga®) vaccine. It is concluded that, despite diagnostic advances and the availability of a partially effective, restricted-use vaccine, dengue control still depends largely on strengthened epidemiological surveillance, timely clinical recognition of warning signs, and integrated vector control.

**Keywords:** Dengue, clinical picture, epidemiology, diagnosis, vaccines, Ecuador.

## 1. Introducción

Debido al crecimiento poblacional de su vector transmisor, su amplia distribución mundial, su alta morbilidad y a la disponibilidad todavía limitada de una vacuna con eficacia homogénea frente a los cuatro serotipos, el dengue se ha consolidado como uno de los mayores desafíos de salud pública para las instituciones sanitarias de los países tropicales y subtropicales (Nahed et al., 2023). La gravedad de la enfermedad puede variar desde un cuadro febril leve hasta el síndrome de choque por dengue y la fiebre hemorrágica del dengue, formas que pueden comprometer la vida del paciente en cuestión de horas si no se identifican a tiempo. Se sabe, además, que el dengue puede afectar simultáneamente varios sistemas orgánicos, incluidos el hepático, el cardiovascular y el neurológico (Tabassum et al., 2023).

La magnitud del problema se ha modificado sustancialmente desde

que gran parte de la literatura clásica sobre el tema fue publicada. En diciembre de 2023, la OMS asignó al incremento mundial de casos de dengue el grado 3 de emergencia, el nivel más alto de su escala, y en junio de 2024 el marco de priorización de patógenos de la organización incluyó al virus del dengue (Orthoflavivirus denguei) entre los patógenos prioritarios en las seis regiones de la OMS (eClinicalMedicine, 2024). Esta reclasificación no constituye un dato meramente administrativo, sino que refleja el reconocimiento de que la enfermedad ha dejado de comportarse como un problema estacional y focal para convertirse en una amenaza sanitaria de expansión global, favorecida por la urbanización no planificada, el cambio climático y el debilitamiento de los sistemas de vigilancia entomológica (eClinicalMedicine, 2024). A ello se suma la creciente evidencia sobre comorbilidades que incrementan el riesgo de dengue grave, como la diabetes mellitus,

cuya prevalencia va en aumento precisamente en los países con mayor carga de dengue (Bisanzio et al., 2024). Por lo anterior, resulta necesario actualizar la revisión de los distintos aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos, terapéuticos y preventivos de la enfermedad, incorporando la evidencia generada entre 2023 y 2026.

## **2. Desarrollo**

### **2.1. El dengue en el mundo: situación epidemiológica actual**

En las áreas tropicales y subtropicales del planeta, el dengue continúa siendo uno de los mayores problemas de salud pública. Sus antecedentes históricos se remontan a la década de 1780, cuando se documentaron los primeros casos compatibles con la enfermedad en Asia, África y América. A diferencia de los patrones cíclicos observados durante buena parte del siglo XX, los brotes de dengue han aumentado de forma sostenida en frecuencia, extensión geográfica y gravedad en los últimos años, impulsados por la urbanización no planificada, el

cambio climático y la prolongación de las temporadas de lluvia (Bonna et al., 2023).

La coexistencia de los cuatro serotipos del virus del dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4) ha determinado que los brotes se vuelvan progresivamente más severos, en parte por el fenómeno de amplificación inmunológica que ocurre en infecciones secuenciales por serotipos distintos (Bonna et al., 2023). En 2023 se alcanzó, por primera vez en la historia, la cifra de 6,5 millones de casos notificados y más de 6 800 defunciones a nivel mundial, con América del Sur como la región de mayor carga absoluta (3,9 millones de casos) y Brasil como el país con el mayor número de casos (3,1 millones), mientras que Asia registró la mayor letalidad relativa (Haider et al., 2024). En 2024, el nuevo sistema mundial de vigilancia del dengue de la OMS reportó cerca de 13 millones de casos y más de 8 700 muertes en 90 países, con la Región de las Américas concentrando más del 90 % de los casos notificados (eClinicalMedicine, 2024).

El comportamiento de la enfermedad, sin embargo, no ha sido lineal. Los reportes del Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) muestran que, desde 2025, varias regiones han experimentado una reducción marcada de casos respecto de los años previos: hacia marzo de 2026 la Organización Panamericana de la Salud documentó un descenso de 64 % en los casos frente al mismo periodo de 2025 en la región de las Américas, mientras que países del sudeste asiático como Sri Lanka, Bangladesh, India y Tailandia mantuvieron cifras comparables a las de años anteriores (ECDC, 2026). Este patrón de altibajos interanuales es consistente con la dinámica cíclica del dengue, en la que los picos epidémicos, favorecidos por el recambio de serotipos circulantes y por fenómenos climáticos como El Niño, suelen ir seguidos de periodos de menor transmisión (ECDC, 2026). El mosquito *Aedes aegypti*, principal vector del virus, se reproduce preferentemente en áreas urbanas densamente pobladas con sistemas de saneamiento deficientes (Mosleh et al., 2023); el agua estancada que

se acumula en contenedores y llantas abandonadas constituye el criadero idóneo para esta especie, lo que facilita la propagación sostenida de la enfermedad incluso en periodos de aparente descenso.

## 2.2. El dengue en Ecuador: panorama regional

En Ecuador, el dengue reapareció como problema de salud pública a finales de 1988, tras décadas de control relativamente exitoso del vector, y desde entonces se han sucedido varios ciclos epidémicos que afectan principalmente a las zonas tropicales y subtropicales del país (Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP], 2024a). En el territorio nacional circulan actualmente tres de los cuatro serotipos del virus (DENV-1, DENV-2 y DENV-3), siendo este último de introducción más reciente en el país, con casos identificados en Esmeraldas y Cotopaxi (MSP, 2024a).

La tendencia de los últimos años evidencia un crecimiento sostenido de la incidencia: en 2023 se notificaron 27 838 casos confirmados a nivel nacional, cifra que se duplicó con creces en 2024,

cuando el MSP registró 61 352 casos confirmados y 76 defunciones asociadas, 28 de ellas en menores de edad (MSP, 2025a). Las provincias más afectadas durante ese año fueron Manabí, Napo, Guayas y Los Ríos (Expreso, 2025). Ante el incremento de casos observado en las primeras semanas de 2025, 3 400 casos notificados hasta la semana epidemiológica 4, con dos fallecidos, la Subsecretaría de Vigilancia, Prevención y Control Epidemiológico del MSP declaró formalmente la epidemia de dengue el 30 de enero de 2025 (Primicias, 2025). Hacia la semana epidemiológica 10 de ese año, la cifra acumulada ascendía a 9 566 casos confirmados, con Napo, Guayas y Manabí entre las provincias de mayor notificación (MSP, 2025b).

Un hallazgo relevante de la vigilancia entomológica nacional es que los índices aélicos (Índice de Casa e Índice de Breteau) se mantienen por encima de los umbrales de riesgo en la región Costa, mientras que la Amazonía muestra una expansión creciente del vector, lo que sugiere que los métodos clásicos de vigilancia larvaria, aunque útiles,

tienen capacidad predictiva limitada frente a la dinámica actual de transmisión (Valencia González, 2026). Esta evidencia refuerza la necesidad de complementar la vigilancia entomológica tradicional con estrategias de participación comunitaria, trampas de ovipostura y modelos predictivos basados en variables climáticas, en línea con lo señalado también para otros focos endémicos de la costa ecuatoriana (Ortega-López et al., 2024).

### **2.3. Cuadro clínico del dengue**

La enfermedad está ampliamente extendida en los trópicos y subtrópicos del mundo y puede transportarse internacionalmente desde países de alta endemicidad hacia países de baja endemicidad. El dengue puede presentarse de forma asintomática o manifestarse como un cuadro febril inespecífico, como fiebre del dengue clásica o, en su forma más grave, como fiebre hemorrágica del dengue, cuadro caracterizado por una fuga de plasma capaz de producir choque hipovolémico o síndrome de choque por dengue. Por esta razón, el dengue también se conoce coloquialmente como "fiebre

rompehuesos"; sus síntomas clásicos incluyen un inicio repentino y agudo de fiebre alta, cefalea, dolor retroorbitario, mialgia y artralgia (Bhalerao et al., 2023). Los pacientes también pueden presentar erupción maculopapular y linfadenopatía.

### **Fases evolutivas de la enfermedad**

La guía de la Organización Panamericana de la Salud para el diagnóstico y tratamiento clínico del dengue, el chikungunya y el zika describe tres fases evolutivas que resultan clave para el manejo del paciente: la fase febril, la fase crítica y la fase de recuperación. Durante la fase febril, que suele durar entre dos y siete días, predominan la fiebre alta, la cefalea, las mialgias y la posible aparición de un exantema; en esta etapa el reto principal es diferenciar el dengue de otras enfermedades febriles agudas. La fase crítica se presenta habitualmente entre el tercer y el séptimo día de evolución, coincidiendo en muchos casos con el descenso de la fiebre (defervescencia), y es en este periodo cuando pueden aparecer los signos de alarma que anticipan la evolución hacia dengue grave: dolor

abdominal intenso y continuo, vómito persistente, acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural), sangrado de mucosas, letargo o irritabilidad, hepatomegalia mayor a 2 cm y un incremento progresivo del hematocrito asociado a una caída rápida del recuento plaquetario (Bhalerao et al., 2023; Lugo et al., 2015). Finalmente, en la fase de recuperación se produce la reabsorción gradual de los líquidos extravasados y la estabilización hemodinámica, aunque en ese periodo puede observarse una erupción cutánea característica descrita como "islas blancas en un mar rojo" y astenia prolongada.

El espectro clínico del dengue varía ampliamente, desde infecciones autolimitadas hasta casos graves potencialmente mortales. Según Lugo et al. (2015), los síntomas de la infección por dengue pueden variar considerablemente entre pacientes; en sus formas más leves suelen incluir fiebre alta, cefalea, dolor articular y erupciones cutáneas. Aunque la mayoría de los pacientes se recupera completamente con atención médica adecuada y reposo, un subgrupo puede experimentar un curso más grave de la enfermedad

(Hemachandra et al., 2023). Una complicación potencialmente mortal es el dengue grave, también conocido como fiebre hemorrágica del dengue (Pavlicich, 2016); el sangrado interno y externo asociado a esta forma clínica, junto con el incremento de la fiebre, puede desencadenar choque y falla multiorgánica (Lugo & Pavlicich, 2014). Asimismo, se han descrito manifestaciones cardiovasculares atípicas, incluyendo alteraciones electrocardiográficas como bradicardia sinusal, bloqueos de rama y cambios inespecíficos del segmento ST-T, que deben buscarse activamente en pacientes con dengue, sobre todo en presencia de signos de alarma (Tabassum et al., 2023).

### ***Factores de riesgo para dengue grave***

Diversos estudios recientes han identificado factores que incrementan el riesgo de progresión a dengue grave, entre ellos la infección secundaria por un serotipo heterólogo, los extremos de edad (lactantes y adultos mayores), el embarazo y la presencia de comorbilidades metabólicas. En

particular, la comorbilidad entre dengue y diabetes mellitus ha sido señalada como una amenaza emergente de salud pública, pues la diabetes se asocia a un mayor riesgo de dengue grave y de mortalidad relacionada, y su prevalencia se proyecta en aumento precisamente en los países con mayor carga histórica de dengue (Bisanzio et al., 2024). La correlación entre puntajes clínicos de severidad y la evolución del paciente también ha sido documentada como una herramienta útil para anticipar complicaciones desde etapas tempranas de la atención (Hemachandra et al., 2023).

### **2.4. Diagnóstico de laboratorio**

El diagnóstico oportuno del dengue depende en gran medida de la fase clínica en la que se encuentre el paciente al momento de la consulta. Durante los primeros días de la enfermedad (fase febril), la detección del antígeno NS1 mediante inmunocromatografía o inmunoensayo enzimático permite identificar el virus desde las primeras 24 a 48 horas de evolución, lo que resulta crucial para anticipar complicaciones graves gracias a su alta sensibilidad y especificidad

(Colcan Ecuador, 2025). De manera complementaria, la detección de anticuerpos IgM es útil para confirmar infecciones recientes, mientras que la IgG permite identificar infecciones pasadas y apoya la diferenciación entre infección primaria y secundaria, esta última asociada a mayor riesgo de dengue grave (Colcan Ecuador, 2025). En contextos de mayor disponibilidad tecnológica, la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) permite además identificar el serotipo circulante, información epidemiológica relevante para la vigilancia y para anticipar el riesgo poblacional de formas graves (Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica [AMIP], 2025).

La combinación adecuada de estas pruebas según la fase de la enfermedad —NS1 o RT-PCR en fase febril temprana, IgM en fase tardía— reduce la probabilidad de resultados falsos negativos y constituye la base de los algoritmos de confirmación de laboratorio recomendados regionalmente (AMIP, 2025).

## 2.5. Manejo clínico y tratamiento

No existe en la actualidad un tratamiento antiviral específico contra el dengue, por lo que el manejo se centra en el control sintomático, la hidratación adecuada y la vigilancia estrecha de los signos de alarma (Dengue Visual Atlas, 2025). El manejo hídrico cuidadoso —ni insuficiente ni excesivo— es considerado un pilar terapéutico, pues tanto la deshidratación como la sobrecarga de líquidos por administración excesiva pueden agravar el pronóstico, en particular durante la fase crítica de fuga plasmática (AMIP, 2025). Para el control de la fiebre y el dolor se recomienda el uso de paracetamol, evitando los antiinflamatorios no esteroideos y el ácido acetilsalicílico, dado el riesgo de sangrado asociado a su efecto antiplaquetario en un contexto de trombocitopenia.

La transfusión de hemoderivados debe reservarse para los casos de sangrado activo clínicamente significativo o de trombocitopenia grave (por debajo de 10 000 plaquetas por microlitro) con riesgo de procedimientos invasivos, y no debe indicarse de manera profiláctica únicamente en función

del recuento plaquetario (AMIP, 2025). Los principales objetivos del control del dengue en el ámbito comunitario, en cambio, apuntan a evitar la reproducción del mosquito *Aedes aegypti* y a proteger a las personas de las picaduras (Lu et al., 2023); el uso de repelentes y mosquiteros, junto con la eliminación de posibles criaderos como baldes con agua estancada, contribuye a reducir la probabilidad de transmisión.

## **2.6. Prevención, control vectorial y vacunación**

Las estrategias clásicas de control del dengue se basan en el control integrado del vector: eliminación de criaderos, uso de larvicidas, fumigación espacial en brotes activos y campañas de comunicación comunitaria (MSP, 2024a). Sin embargo, la evidencia acumulada muestra que los índices entomológicos tradicionales tienen una capacidad predictiva limitada frente a los brotes, lo que ha impulsado la búsqueda de herramientas complementarias, incluida la liberación de mosquitos portadores de la bacteria *Wolbachia*, que reduce la capacidad del vector

para transmitir el virus, y los modelos predictivos basados en variables climáticas y de vigilancia genómica (Valencia González, 2026).

### ***Vacunación: estado actual de la vacuna TAK-003 (Qdenga®)***

En los últimos años se ha incorporado una herramienta adicional de prevención: la vacunación. Actualmente existen dos vacunas autorizadas contra el dengue, Dengvaxia® (CYD-TDV), de Sanofi Pasteur, y Qdenga® (TAK-003), desarrollada por la Universidad de Mahidol y el laboratorio Takeda, además de otros candidatos en fases avanzadas de desarrollo clínico (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024). La vacuna CYD-TDV mostró un riesgo aumentado de dengue grave y hospitalización en niños seronegativos vacunados sin antecedente de infección previa, razón por la cual su indicación fue restringida a personas con infección previa confirmada; ante la baja demanda comercial derivada de estas restricciones, el fabricante anunció en junio de 2025 el cese de su producción (AMIP, 2025).

La vacuna TAK-003, en cambio, es una vacuna atenuada tetravalente construida sobre un esqueleto del serotipo DENV-2, que ha demostrado un perfil de eficacia y seguridad favorable tanto en personas seropositivas como seronegativas, aunque con datos de eficacia todavía limitados frente a los serotipos DENV-3 y DENV-4; un seguimiento reciente en viajeros vacunados en Alemania confirmó, además, un perfil de tolerabilidad aceptable, con reacciones locales y sistémicas generalmente leves y autolimitadas (Jelinek et al., 2025). La OMS recomienda actualmente su uso en niños de 6 a 16 años en entornos de alta intensidad de transmisión, definidos por una seroprevalencia a los 9 años superior al 60 % o por una edad promedio de hospitalización por dengue menor a 16 años; hasta contar con mayor evidencia sobre el perfil riesgo-beneficio frente a DENV-3 y DENV-4 en seronegativos, la organización no recomienda su uso programático en entornos de transmisión baja o moderada (Marín et al., 2025; OMS, 2024). La vacuna se encuentra aprobada y en uso en más de 40 países, entre ellos varios de América

Latina, y su introducción debe ir acompañada de sistemas robustos de farmacovigilancia y de una estrategia de comunicación comunitaria bien diseñada (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2025).

Para Ecuador, país donde circulan simultáneamente tres serotipos y donde la seroprevalencia varía considerablemente entre regiones costeras, amazónicas y de frontera, la eventual incorporación de TAK-003 al esquema nacional de inmunización debería sustentarse en estudios de seroprevalencia específicos por edad y zona geográfica, siguiendo el modelo piloto recomendado por la OMS para la introducción subnacional selectiva de la vacuna (Marín et al., 2025; OPS, 2025).

### 3. Conclusiones

Millones de personas en todo el mundo continúan siendo afectadas por el dengue cada año, lo que lo mantiene como un problema prioritario de salud pública en las áreas tropicales y subtropicales del planeta. La declaratoria de emergencia de grado 3 por parte de

la OMS en diciembre de 2023 y la inclusión del virus entre los patógenos prioritarios en 2024 confirman que la enfermedad ha adquirido una dimensión global que trasciende los patrones estacionales previamente descritos.

La coexistencia de múltiples serotipos, documentada tanto a nivel mundial como en el territorio ecuatoriano, donde circulan actualmente DENV-1, DENV-2 y DENV-3, continúa siendo un factor determinante de la gravedad de los brotes, debido al riesgo de amplificación inmunológica en infecciones secundarias. La experiencia reciente de Ecuador, con 61 352 casos y 76 defunciones en 2024 y la declaratoria de epidemia nacional en enero de 2025, evidencia que el país continúa siendo particularmente vulnerable, en especial en las provincias de la Costa y la Amazonía.

El fortalecimiento del diagnóstico de laboratorio, mediante la disponibilidad oportuna de pruebas de antígeno NS1 y de anticuerpos IgM/IgG según la fase clínica, constituye un pilar esencial para la detección temprana y la reducción

de la mortalidad asociada al dengue grave. De igual manera, el reconocimiento oportuno de los signos de alarma durante la fase crítica de la enfermedad —dolor abdominal intenso, vómito persistente, sangrado de mucosas y caída del recuento plaquetario— sigue siendo la herramienta clínica más costo-efectiva para evitar desenlaces fatales, especialmente en contextos con recursos diagnósticos limitados.

La incorporación de la vacuna TAK-003 (Qdenga®) representa un avance significativo, pero su eficacia parcial frente a los serotipos DENV-3 y DENV-4 en personas seronegativas, junto con las recomendaciones restrictivas de la OMS para su uso programático, obligan a entenderla como un complemento y no como un sustituto de las estrategias tradicionales de control vectorial. La decisión de introducirla en el esquema nacional de inmunización de Ecuador debería basarse en estudios locales de seroprevalencia por edad y zona geográfica.

Finalmente, la adopción de una estrategia integral que combine

vigilancia epidemiológica y entomológica robusta, diagnóstico oportuno, manejo clínico protocolizado según la fase de la enfermedad, control vectorial innovador, incluidas tecnologías como Wolbachia, y una política de vacunación basada en evidencia local, resulta crucial para hacer frente a esta creciente amenaza. Los métodos más efectivos para contener la propagación del virus continúan siendo la eliminación de criaderos de mosquitos, el fortalecimiento de los sistemas de saneamiento y la participación activa de la comunidad en la prevención de las picaduras.

## Bibliografía

Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica. (2025). Consenso de la Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica para el diagnóstico, tratamiento y prevención del dengue en la población infantil de México. *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica*. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=121755>

Bhalerao, U., Lakshminarayanan, P., Bhukya, P., & Mhaske, S. (2023). Dengue haemorrhagic

fever: A resurgent arbovirolosis in humans. En *Emerging vector-borne diseases* (pp. 249-268). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-99-2820-0\\_12](https://doi.org/10.1007/978-981-99-2820-0_12)

Bisanzio, D., Estofolete, C. F., & Reithinger, R. (2024). Dengue and diabetes comorbidity: An emerging public health threat. *International Health*. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihae089>

Bonna, A., Pavel, S., Mehjabin, T., & Ali, M. (2023). Dengue in Bangladesh. *IJID One Health*, 100001. <https://doi.org/10.1016/j.ijidoh.2023.100001>

Colcan Ecuador. (2025, 28 de marzo). *Alerta en salud: el desafío del dengue en Ecuador y la urgencia de la detección temprana*. <https://www.colcan.com.ec/post/alerta-en-salud-el-desafio-del-dengue-en-ecuador-y-la-urgencia-de-la-deteccion-temprana>

Dengue Visual Atlas. (2025). *Dengue cases worldwide in 2025*. <https://denguevisualatlas.com/en/dengue-cases-worldwide-in-2025/>

eClinicalMedicine. (2024). Dengue as a growing global health concern. *eClinicalMedicine*, 78, 102975. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.102975>

- European Centre for Disease Prevention and Control. (2026). *Dengue worldwide overview*.  
<https://www.ecdc.europa.eu/en/dengue-monthly>
- Expreso. (2025, 29 de enero). *Alerta por dengue en Ecuador: 28 niños muertos en 2024 y más casos en 2025*.  
<https://www.expreso.ec/guayaquil/alerta-sanitaria-ninos-fallecidos-dengue-ecuador-aumento-casos-2025-ecuador-ministerio-salud-guayaquil-temporada-lluvia-salud-publica-229628.html>
- Haider, N., Hasan, M. N., Onyango, J., & Asaduzzaman, M. (2024). Global landmark: 2023 marks the worst year for dengue cases with millions infected and thousands of deaths reported. *IJID Regions*.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijregi.2024.100459>
- Hemachandra, P., Sharath, N., & Maiya, S. (2023). Correlation of dengue score with the severity of dengue. *Global Journal for Research Analysis*, 40-41.  
<https://doi.org/10.36106/gjra/8103692>
- Jelinek, T., Kramm, J., Wagner, M., & Jelinek, C. (2025). The tolerability of the dengue vaccine TAK-003 (Qdenga®) in German travelers: The results of a prospective survey. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 10(12), 352.  
<https://doi.org/10.3390/tropica1med10120352>
- Lu, B., Li, Y., & Evans, C. (2023). *Assessing generalizability of a dengue classifier across multiple datasets*.  
<https://doi.org/10.1101/2023.07.17.549435>
- Lugo, S., Morilla, L., Bejarano, O., Basualdo, W., & Pavlicich, V. (2015). Dengue con signos de alarma ¿Podemos predecir evolución a grave desde la emergencia? *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 54(1), 25-32.
- Lugo, S., & Pavlicich, V. (2014). Indicadores tempranos de dengue grave en pacientes hospitalizados. *Pediatría (Asunción)*, 41(2), 113-120.
- Marín, G. H., Álvarez-Rotondo, A., Cañas, M., & Urtasun, M. A. (2025). *Informe sobre vacunas para dengue con foco en TAK-003 (Qdenga): Actualización 2025*. CUFAR, Universidad Nacional de La Plata.  
<https://www.researchgate.net/publication/399496271>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2024a). *Ecuador en alerta para prevenir el contagio del dengue*.

- <https://www.salud.gob.ec/estrategia-nacional-de-control-del-dengue/>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2024b, 16 de marzo). *Ecuador registra un aumento significativo de dengue*. <https://www.salud.gob.ec/ecuador-registra-un-aumento-significativo-de-dengue/>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2025a). *Dengue, SE 1 a SE 05 2025. Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2025/01/Dengue-SE-05.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2025b). *Enfermedades transmitidas por vectores, SE 10 2025*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2025/03/ENFERMEDADES-TRANSMITIDAS-POR-VECTORES-SE-10-2025-OK.pdf>
- Mosleh, T., Poudel, A., Mutanabbi, M., & Helal, M. (2023). Effect of previous episode of symptomatic dengue infection on recent dengue infection in children. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 10, 769-773. <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20231479>
- Nahed Valdez, D., Contreras, I., & Aguilar, C. (2023). Indicadores micro-determinantes del dengue. *Revista Científica Multidisciplinar*, 3, 19-29.
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Vacunas e inmunización: dengue*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/dengue-vaccines>
- Organización Mundial de la Salud. (2025). *Dengue and severe dengue* [Nota descriptiva]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- Organización Panamericana de la Salud. (2025). *Orientaciones regionales para la vigilancia de seguridad de la vacuna contra dengue Qdenga – TAK-003*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/64918>
- 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*. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010932>

Pavlicich, V. (2016). Dengue: revisión y experiencia en pediatría. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 87(2), 143-156.

Primicias. (2025, 19 de marzo). *Epidemia de dengue: casos aumentan en dos provincias de la Costa y la cifra de fallecidos llega a 10 en Ecuador*.  
<https://www.primicias.ec/sociedad/epidemia-dengue-casos-provincias-costa-fallecidos-ecuador-92051/>

Tabassum, C., Arifuzzaman, M., Sayem, M., Mostafa, T., Bodruddoza, K., & Kabir, A. (2023). Patterns of ECG manifestations in dengue infection. *Journal of Medicine*, 24, 119-124.  
<https://doi.org/10.3329/jom.v24i2.67274>

Valencia González, X. N. (2026). Índices aédicos de *Aedes aegypti* en Ecuador: revisión de su evolución (2018-2025). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/22676>