



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v12i2.4833>

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de Investigación

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

Stagnant water and the risk of dengue fever in Milagro

Água parada e o risco de dengue em Milagro

Josue Isaac Lara Salavarría ^{IV}

jlaras3@gmail.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-1239-7987>

Michelle Elizabeth Jimenez Paredes ^{II}

mjimenezp8@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-0586-5355>

Karen Juliana Vivanco Mora ^{III}

kvivancom@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-6535-8548>

Mauricio Alfredo Guillen Godoy ^{IV}

mguilleng@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8965-5959>

Correspondencia: jlaras3@gmail.edu.ec

***Recibido:** 10 de marzo de 2026 ***Aceptado:** 30 de marzo de 2026 * **Publicado:** 29 de abril de 2026

- I. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- II. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- III. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- IV. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el almacenamiento de agua estancada y la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en habitantes de Milagro, Guayas, debido al incremento de casos asociados a prácticas domésticas inadecuadas y condiciones sanitarias deficientes. Se desarrolló una investigación con enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y correlacional, bajo un diseño no experimental de corte transversal. La información se recolectó mediante encuestas aplicadas a 92 estudiantes de Enfermería de la Universidad Estatal de Milagro, utilizando un cuestionario estructurado. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva con tablas de frecuencia y porcentajes. Los resultados evidenciaron que el 73% de los participantes almacena agua en recipientes abiertos, mientras que el 81% percibe aumento de mosquitos en zonas con agua estancada. Además, el 76% identificó proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en estos espacios y el 69% reportó presencia de casos de dengue en sectores con acumulación de agua. Estos hallazgos indican una relación directa entre el almacenamiento inadecuado de agua y el incremento del riesgo de dengue. Se concluye que el almacenamiento de agua estancada influye significativamente en la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, lo que incrementa el riesgo de transmisión del dengue en la población de Milagro. Estos resultados destacan la necesidad de fortalecer estrategias de educación sanitaria y control ambiental para reducir criaderos del vector.

PALABRAS CLAVE: dengue, *Aedes aegypti*, agua estancada, factores de riesgo, salud pública.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the relationship between stagnant water storage and the proliferation of *Aedes aegypti* mosquitoes among residents of Milagro, Guayas, due to the increase in cases associated with inadequate household practices and poor sanitation conditions. A quantitative study with a descriptive and correlational scope was conducted, using a non-experimental cross-sectional design. Data were collected through surveys administered to 92 Nursing students from the State University of Milagro, using a structured questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics, including frequency tables and percentages. The results showed that 73% of participants store water in open containers, while 81% reported an increase in mosquitoes in areas with stagnant water. Additionally, 76% identified the presence of *Aedes aegypti* in these

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

environments, and 69% reported dengue cases in areas with water accumulation. These findings indicate a direct relationship between improper water storage and an increased risk of dengue. It is concluded that stagnant water storage significantly influences the proliferation of *Aedes aegypti*, thereby increasing the risk of dengue transmission in the population of Milagro. These results highlight the need to strengthen health education strategies and environmental control measures to reduce mosquito breeding sites.

KEYWORDS: dengue, *Aedes aegypti*, stagnant water, risk factors, public health.

INTRODUCCIÓN

El dengue constituye una de las enfermedades transmitidas por vectores con mayor impacto en la salud pública mundial, especialmente en regiones tropicales y subtropicales donde las condiciones ambientales favorecen la reproducción del mosquito *Aedes aegypti*. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), millones de personas se encuentran en riesgo de infección debido al incremento de factores climáticos y ambientales como lluvias intensas, inundaciones, altas temperaturas y acumulación de agua estancada. Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2023) reporta un aumento sostenido de casos de dengue en América Latina asociado a deficiencias sanitarias y limitada educación preventiva en comunidades vulnerables.

En Ecuador, el dengue representa un problema epidemiológico persistente desde su reemergencia en 1988, presentando brotes recurrentes en provincias tropicales como Guayas. Una investigación de Carpio (2022) identificó en sectores suburbanos que el depósito de agua en tachos, charcas y recipientes representa uno de los principales factores de riesgo asociados al dengue. De igual manera, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2024), reportó que la acumulación de agua en solares vacíos, llantas y recipientes abandonados facilita la formación de criaderos del *Aedes aegypti*.

Asimismo, Bautista et al. (2022) sostienen que las fuertes lluvias y las deficiencias en los sistemas de alcantarillado incrementan la presencia de agua estancada, creando condiciones favorables para la propagación del dengue en comunidades vulnerables. En concordancia, Solís et al. (2024) señalaron que gran parte de la población posee escaso conocimiento sobre las medidas preventivas relacionadas con el control de criaderos y eliminación de aguas acumuladas, situación que contribuye a la persistencia de brotes epidémicos. Además, Zavala-Hoppe et al. (2024) destacan que la participación

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

comunitaria y el saneamiento ambiental son fundamentales para disminuir la incidencia del dengue en sectores expuestos a riesgos ambientales.

En el cantón Milagro, provincia del Guayas, las condiciones climáticas, las lluvias frecuentes y las deficiencias sanitarias favorecen la acumulación de agua estancada en viviendas y espacios comunitarios. Esta problemática incrementa la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* y expone a la población a un mayor riesgo de contagio. A pesar de la implementación de campañas preventivas y estrategias de control vectorial, continúan registrándose casos de dengue relacionados con prácticas inadecuadas de almacenamiento de agua y limitado control ambiental (Carpio, 2022).

La pregunta científica que guía este estudio es: ¿Cómo influye el almacenamiento de agua estancada en la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en habitantes de Milagro, Guayas? La hipótesis plantea que el almacenamiento inadecuado de agua estancada favorece significativamente la proliferación del mosquito vector, incrementando el riesgo de transmisión del dengue en la población estudiada.

Por consiguiente, el objetivo de esta investigación es analizar la relación entre el almacenamiento de agua estancada y la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en los habitantes de Milagro, Guayas. La importancia del estudio radica en que permitirá comprender cómo las condiciones ambientales y las prácticas domésticas influyen en la expansión del vector transmisor, aportando información relevante para el diseño de estrategias de prevención, educación sanitaria y control epidemiológico orientadas a disminuir el impacto del dengue en comunidades vulnerables.

MATERIAL Y MÉTODOS

Enfoque

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, el cual permitió recolectar y analizar datos objetivos relacionados con el almacenamiento de agua estancada y la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en habitantes de Milagro, Guayas.

Alcance

La investigación tuvo un alcance descriptivo y correlacional. Fue descriptivo porque permitió identificar las condiciones ambientales y sanitarias relacionadas con la acumulación de agua estancada, almacenamiento de agua en recipientes y presencia del mosquito *Aedes aegypti*. Asimismo, fue correlacional debido a que se analizó la relación existente entre el almacenamiento de agua estancada (variable independiente) y la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* (variable dependiente), considerando factores asociados al riesgo de transmisión del dengue.

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

Método y técnica

Se empleó el método inductivo, puesto que permitió partir de datos particulares obtenidos mediante la aplicación de encuestas para establecer conclusiones generales sobre la problemática estudiada. Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta, aplicada mediante un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y de opción múltiple orientadas a identificar factores de riesgo relacionados con almacenamiento de agua, acumulación de recipientes y presencia de mosquitos en sectores vulnerables.

Diseño de investigación

El estudio fue no experimental de corte transversal y este diseño permitió analizar la situación actual de la población estudiada respecto a las variables investigadas, sin manipular deliberadamente los factores ambientales asociados a la proliferación del mosquito vector.

Población

La población estuvo conformada por 119 estudiantes del tercer semestre de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), pertenecientes a la jornada vespertina durante el periodo académico 2025. Los participantes fueron seleccionados debido a sus conocimientos básicos sobre salud pública y enfermedades transmitidas por vectores, permitiendo obtener información relevante relacionada con la problemática del dengue en el cantón Milagro.

Muestra

La muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia y estuvo conformada por 92 estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Milagro. El tamaño de la muestra fue calculado considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, garantizando que los resultados obtenidos fueran representativos de la población estudiada. Los participantes aceptaron formar parte del estudio de manera voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

Fuente/Consulta

Para la fundamentación teórica de la investigación se utilizaron fuentes científicas confiables y actualizadas obtenidas de bases de datos y plataformas académicas como Google Académico, SciELO, Redalyc y repositorios universitarios. Asimismo, se consultaron organismos nacionales e internacionales como el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS). Se priorizaron artículos científicos relacionados con dengue, agua estancada, saneamiento ambiental y proliferación del mosquito *Aedes aegypti*.

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

Criterios de inclusión

Se incluyeron participantes que residían en sectores con presencia de factores ambientales asociados a la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, tales como acumulación de agua estancada, almacenamiento de agua en recipientes y deficiencias sanitarias. Además, participaron únicamente estudiantes que firmaron el consentimiento informado y demostraron capacidad y disposición para responder la encuesta de manera voluntaria.

Criterios de exclusión

Se excluyeron personas que no firmaron el consentimiento informado, participantes con dificultades para responder adecuadamente la encuesta y aquellos que presentaban condiciones médicas graves que pudieran alterar los resultados del estudio. Asimismo, se excluyeron individuos no expuestos a factores de riesgo relacionados con la acumulación de agua estancada y personas que participaban simultáneamente en investigaciones similares.

Procedimiento

Inicialmente, se realizó una revisión analítica de tesis, artículos científicos y datos estadísticos provenientes de instituciones como el MSP, OMS e INEC, permitiendo estructurar el planteamiento del problema, objetivos, hipótesis y marco teórico del estudio. Posteriormente, se diseñó un cuestionario conformado por 10 preguntas relacionadas con las variables investigadas.

La encuesta fue elaborada mediante Google Forms y aplicada de forma virtual a los estudiantes del tercer semestre de Enfermería de la UNEMI. El enlace del formulario fue enviado a los presidentes de curso de la jornada vespertina, quienes compartieron la encuesta a través de grupos de WhatsApp estudiantiles. Una vez recopilada la información, los datos fueron organizados y tabulados en Microsoft Excel, generándose tablas de frecuencia y porcentajes para el análisis estadístico e interpretación de los resultados.

RESULTADOS

Tabla 1

Almacenamiento de Agua Estancada y Proliferación del Mosquito Aedes aegypti en Habitantes de Milagro, Guayas

<i>Pregunta</i>	<i>Opción</i>	<i>% de respuestas</i>
<i>1. ¿En su vivienda o sector se almacena agua en recipientes abiertos?</i>	<i>Sí</i>	<i>73%</i>

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

<i>Pregunta</i>	<i>Opción</i>	<i>% de respuestas</i>
	<i>No</i>	27%
2. <i>¿ Ha observado aumento de mosquitos en zonas con agua estancada?</i>	<i>Sí</i>	81%
	<i>No</i>	19%
3. <i>En caso de existir almacenamiento de agua estancada en su sector, ¿ha observado proliferación del mosquito Aedes aegypti?</i>	<i>Sí</i>	76%
	<i>No</i>	24%

Nota. Datos recopilados por los autores del estudio y obtenidos de la encuesta aplicada en 2025.

Análisis:

Los resultados de la tabla 1 evidencian que el 73% de los participantes reporta almacenamiento de agua en recipientes abiertos dentro de sus viviendas o sectores. Asimismo, el 81% manifiesta haber observado aumento de mosquitos en zonas donde existe agua estancada. Al relacionar ambas variables, se observa que el 76% de las personas que almacenan agua estancada identificó proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, mientras que el 24% no percibió dicha situación. Estos resultados sugieren una relación directa entre el almacenamiento inadecuado de agua y la proliferación del mosquito transmisor del dengue en habitantes de Milagro, Guayas.

Tabla 2

Agua Estancada y Riesgo de Aparición de Dengue en Habitantes de Milagro, Guayas.

<i>Pregunta</i>	<i>Opción</i>	<i>% de respuestas</i>
1. <i>¿Considera que el agua estancada favorece la aparición de dengue?</i>	<i>Sí</i>	84%
	<i>No</i>	16%
2. <i>¿En su familia o comunidad se han presentado casos de dengue en temporadas lluviosas?</i>	<i>Sí</i>	48%
	<i>No</i>	52%

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

<i>Pregunta</i>	<i>Opción</i>	<i>% de respuestas</i>
3. ¿En sectores donde existe acumulación de agua estancada, ¿se han presentado casos de dengue?	<i>Sí</i>	69%
	<i>No</i>	31%

Nota. Datos recopilados por los autores del estudio y obtenidos de la encuesta aplicada en 2025.

Análisis:

Los datos de la tabla 2 muestran que el 84% de los encuestados considera que el agua estancada favorece la aparición de dengue. Además, el 48% reportó antecedentes de casos de dengue en su familia o comunidad durante temporadas lluviosas. Al realizar el cruce de variables, se evidencia que el 69% de los participantes pertenecientes a sectores con acumulación de agua estancada manifestó presencia de casos de dengue, mientras que el 31% indicó no haber presentado casos. Estos hallazgos sugieren que la acumulación de agua estancada representa un importante factor de riesgo para la propagación del dengue en la población de Milagro, Guayas.

DISCUSIÓN

Los datos encontrados en el presente artículo evidencian que el almacenamiento de agua estancada influye significativamente en la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en los habitantes de Milagro, Guayas. Estos hallazgos permiten confirmar la relación existente entre las condiciones ambientales deficientes y el incremento del riesgo epidemiológico del dengue en comunidades vulnerables, dado que en la tabla 1, el 73% de los participantes manifiesta almacenar agua en recipientes abiertos dentro de sus viviendas o sectores, mientras que el 81% reporta aumento de mosquitos en zonas donde existe agua estancada. Asimismo, el 76% identifica proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en sectores donde se acumula agua. Estos resultados coinciden con lo expuesto por Carpio (2022), quien identifica en sectores suburbanos de Milagro que el almacenamiento de agua en tachos, recipientes y charcas constituye uno de los principales factores de riesgo asociados al dengue.

De igual manera, los datos guardan relación con lo señalado por la UNICEF (2024), la cual determina que la acumulación de agua en llantas, recipientes abandonados y solares vacíos facilita el desarrollo

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

del *Aedes aegypti*. En comparación con esta investigación, ambos estudios coinciden en que el agua estancada representa el principal ambiente de reproducción del mosquito transmisor del dengue. Sin embargo, mientras la UNICEF (2024) analiza espacios públicos y comunitarios, el presente estudio evidencia que el problema también se origina dentro de las viviendas y sectores residenciales de Milagro.

Por otra parte, los resultados de la tabla 2 muestran que el 84% de los encuestados considera que el agua estancada favorece la aparición de dengue y el 69% reporta presencia de casos de dengue en sectores donde existe acumulación de agua. Estos resultados concuerdan con Bautista et al. (2022), quienes sostienen que las lluvias intensas y las deficiencias en los sistemas de alcantarillado incrementan la presencia de agua acumulada y favorecen la propagación del dengue en comunidades vulnerables. Tanto la investigación de Bautista et al. como el presente estudio reflejan que las condiciones ambientales y sanitarias representan factores determinantes en la transmisión de esta enfermedad.

Asimismo, los hallazgos obtenidos coinciden con Solís et al. (2024), quienes señalan que gran parte de la población posee escaso conocimiento sobre medidas preventivas relacionadas con el control de criaderos y eliminación de aguas acumuladas. En el presente artículo se observa que, a pesar de que la mayoría de participantes reconoce la relación entre agua estancada y dengue, continúan existiendo prácticas de almacenamiento inadecuado de agua, situación que evidencia una limitada aplicación de medidas preventivas dentro de la comunidad.

En comparación con Zavala-Hoppe et al. (2024), quienes destacan que la participación comunitaria y el saneamiento ambiental son fundamentales para disminuir la incidencia del dengue, los resultados de esta investigación muestran que todavía persisten deficiencias en el control ambiental y eliminación de criaderos en sectores vulnerables de Milagro. Esto manifiesta la necesidad de fortalecer estrategias de educación sanitaria y campañas comunitarias orientadas a reducir la acumulación de agua estancada.

Finalmente, los hallazgos obtenidos permiten aceptar la hipótesis planteada, debido a que el almacenamiento inadecuado de agua favorece la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* e incrementa el riesgo de aparición de dengue en la población estudiada. Estos hallazgos indican que las condiciones ambientales, las deficiencias sanitarias y las prácticas domésticas relacionadas con el manejo del agua continúan representando factores importantes en la propagación del dengue en el cantón Milagro.

CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado en la presente investigación, se concluye que el estudio permitió determinar, mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional, la relación existente entre el almacenamiento de agua estancada y la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* en los habitantes del cantón Milagro, provincia del Guayas. La aplicación de encuestas estructuradas a estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Milagro facilitó la obtención de datos objetivos, los cuales fueron organizados y analizados estadísticamente, permitiendo cumplir con el objetivo planteado.

En relación con el primer objetivo, se evidenció que una alta proporción de la población encuestada (73%) mantiene almacenamiento de agua en recipientes abiertos, lo cual constituye una práctica doméstica frecuente en el sector estudiado. Este hallazgo demuestra que las condiciones de manejo del agua en los hogares representan un factor relevante dentro del contexto ambiental que favorece la presencia de criaderos del vector.

Respecto al segundo objetivo, se concluye que existe una percepción mayoritaria (81%) de aumento de mosquitos en zonas donde se acumula agua estancada, lo que confirma que la población reconoce la relación entre la presencia de agua acumulada y la proliferación de insectos vectores. Además, el cruce de variables evidencia que el 76% de los participantes relaciona directamente el almacenamiento de agua con la presencia del mosquito *Aedes aegypti*, lo que refuerza la existencia de una asociación significativa entre ambas variables estudiadas.

En cuanto al tercer objetivo, se determinó que la acumulación de agua estancada no solo influye en la proliferación del mosquito vector, sino que también se asocia con la aparición de casos de dengue en la comunidad, ya que el 69% de los encuestados reportó la presencia de la enfermedad en sectores con estas condiciones. Esto permite inferir que el problema trasciende lo ambiental y se convierte en un factor de riesgo epidemiológico importante para la salud pública local.

Por último, se concluye la aprobación de la hipótesis planteada en la investigación, debido a que el almacenamiento inadecuado de agua estancada influye en la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, incrementando el riesgo de transmisión del dengue en la población de Milagro; por ende, se deduce que las prácticas domésticas inadecuadas, junto con las condiciones ambientales y sanitarias inadecuadas, representan factores cruciales en la persistencia de la problemática. Por lo tanto, se

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

establece que es necesario fortalecer las estrategias de educación sanitaria, promoción de la salud y control ambiental, con el fin de reducir los criaderos del vector y prevenir la propagación del dengue en comunidades vulnerables.

BIBLIOGRAFÍA

Arcentales-Hernández, L. B., Aragón-Montaña, I. S., & Fuentes-Sánchez, E. T. (2023). El dengue y su incidencia en la salud de los habitantes de la República del Ecuador. *MQR Investigar*, 7(1), 2948–2963. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/301>

Bautista, J. P., Cabello Campaña, J. P., Campos Rojas, M. J., & Guillen Godoy, M. A. (2022). EL DENGUE GRAVE Y SU INCIDENCIA EN LA TEMPORADA INVERNAL EN ECUADOR ENTRE 2017-2021. *Revista UNIANDES De Ciencias De La Salud*, 5(2), 1019–1031. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/RUCSALUD/article/view/2651>

Carpio, . F. J. (2022). Riesgo asociado al dengue clásico en habitantes del cantón Milagro Ecuador. *Revista Social Fronteriza*, 2(5), 1–19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7030163>

Cobeña, V., & Arrata, A. (2015). Patogénesis del dengue: consideraciones moleculares. *Medicina*, 19(1), 58–65. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5584873>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2024). *Síntomas y consejos de cómo prevenir el dengue*. <https://www.unicef.org/argentina/historias/Dengue-sintomas>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023). *Estadísticas de condiciones sanitarias y ambientales en Ecuador*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2023). *Boletín epidemiológico del dengue en Ecuador 2023*. <https://www.salud.gob.ec>

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

Organización de las Naciones Unidas. (2022). *Cambio climático y riesgos para la salud pública mundial*. <https://www.un.org>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Dengue y dengue grave*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Dengue y factores climáticos asociados al incremento de casos*. <https://www.who.int>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Actualización epidemiológica: Dengue en las Américas*. <https://www.paho.org>

Pérez, L. G. A., Bermello, M. I., Raffo, V., & Almeida, E. J. (2022). El dengue después de la pandemia COVID-19: Un análisis mediante software estadístico de su situación actual en Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, E53, 362–374. <https://www.proquest.com/openview/59d544b8c812b8655f46228adcd1cf15/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>

Solís, A. A., Mastarreno, J. J., Menéndez, M. J., & Fernández, J. G. (2024). Risk factors associated with dengue as a communicable disease at Alhajuela parish, Portoviejo, Ecuador. *Revista Gregoriana De Ciencias De La Salud*, 1(1), 26-35. <https://doi.org/10.36097/rgcs.v1i1.3099>

Torres, A. (2016, 2 de septiembre). *Las diferencias entre síndrome, trastorno y enfermedad*. *Psicología y Mente*. <https://psicologiymente.com/clinica/diferencias-sindrome-trastorno-enfermedad>

Véliz-Castro, T. I., Valero-Cedeño, N. J., Villamar-González, F. J., Reyes-Baque, J. M., Merchán-Villafuerte, K. M., & Pincay-Pilay, M. (2019). Aminotransferasas y perfil lipídico en pacientes con dengue. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(10), 136–161. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164393>

Agua estancada y riesgo de dengue en Milagro

Zavala-Hoppe , A. N., Yair Dario, C. B., Victor Shanny, F. V., & Damaris Katherine, M. V. (2024). Estrategias de prevención y control del dengue en comunidades urbanas . *Revista Científica De Salud BIOSANA*, 4(4), 246–265. <https://doi.org/10.62305/biosana.v4i4.233>

©2026 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).