

## **ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA PREVENCIÓN DEL DENGUE EN FAMILIAS VULNERABLES**

### **EDUCATIONAL STRATEGY FOR DENGUE PREVENTION IN VULNERABLE FAMILIES**

Genesis Lilibeth Meza Intriago<sup>1</sup>  
Gustavo Enrique Antón Vera<sup>2</sup>

#### **Resumen**

El objetivo de este estudio es elaborar una estrategia educativa para la prevención de dengue clásico en las familias vulnerables de la ciudadela Municipal del cantón Portoviejo, Ecuador. La población es de 30 personas, de los cuales se seleccionaron 15 adolescentes y 15 adultos mayores. En estos, se evaluó el nivel de conciencia sobre el virus del dengue, empleando una metodología cuasi experimental de enfoque mixto, en la que administró una encuesta antes y después de la implementación de la estrategia educativa, permitiendo así una evaluación comparativa del impacto de dicha estrategia en el conocimiento de los participantes. Posteriormente se aplicó la prueba no paramétrica T de Wilcoxon a fin de comprobar la efectividad de la estrategia educativa en la muestra. Los resultados indican que los participantes demostraron un nivel de bajo de conocimiento del dengue al inicio de la intervención, sin embargo, una vez ejecutada la estrategia lograron un nivel alto respecto a este conocimiento. Se concluye que las estrategias educativas para prevenir el dengue clásico tienen buenos efectos en la población, ya que los invita a concientizar y a empoderarse de la situación para prevenir efectivamente casos de dengue que pueden ser graves.

**Palabras claves:** Dengue, Prevención del dengue, Estrategia educativa, Intervención comunitaria, Educación en salud.

#### **Abstract**

The objective of this study is to develop an educational strategy for the prevention of classic dengue in vulnerable families of the Municipal citadel of the Portoviejo canton, Ecuador. The population is 30 people, of which 15 adolescents and 15 older adults were selected. In these, the level of awareness about the dengue virus was evaluated, using a quasi-experimental methodology of mixed approach, in which a survey was administered before and after the implementation of the educational strategy, thus allowing a comparative evaluation of the impact of said strategy in the knowledge of the participants. Subsequently, the non-parametric Wilcoxon T test was applied in order to verify the effectiveness of the educational strategy in the sample. The results indicate that the participants demonstrated a low level of knowledge of dengue at the beginning of the intervention, however, once the strategy was executed they achieved a high level of this knowledge. It is concluded that educational strategies to prevent classic dengue have good effects on the

Recepción: 2 de Mayo de 2024 / Evaluación: 7 de Junio 2024/ Aprobado: 3 de Julio de 2024

<sup>1</sup> Hospital Regional Verdi Cevallos Balda. Email: genesis.meza@hpvc.gob.ec; ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0822-6650>.

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Manabí. Email: ganton@utm.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7148-6456>.

population, since it invites them to raise awareness and be empowered by the situation to effectively prevent cases of dengue that can be serious.

**Keywords:** Dengue, dengue prevention, educational strategy, community intervention, health education.

### **Introducción**

La Organización Mundial de Salud expone que el dengue es una infección viral que se transmite de los mosquitos a las personas, es común en climas tropicales y subtropicales. Las regiones de América, el Sudeste Asiático y el Pacífico Occidental son las más afectadas; aunque se está propagando a nuevas zonas como Europa (OMS, 2023b).

Con características como una incidencia creciente, debido que en el 2023 se notificaron tres millones de casos sospechosos y confirmados de dengue, una cifra que supera en creces los casos registrados en el 2022 (OMS, 2023a), y asimismo, una distribución geográfica expandida, esta infección se convierte no solo en una carga significativa de morbilidad y mortalidad, sino que también genera un impacto socioeconómico sustancial en las comunidades afectadas.

Las poblaciones más vulnerables, en particular, son aquellas ubicadas en entornos urbanos con condiciones precarias, que se encuentran expuestas a este vector- borne. En este sentido, Ávila (2020) precisa que es común en zonas urbanas densamente pobladas, con claras relaciones con la pobreza, donde el acceso a la prevención mediante el control de vectores y la atención médica de alta calidad puede ser limitada.

Es por esto que el presente estudio se enfoca en una estrategia educativa diseñada específicamente para abordar la prevención del dengue clásico en familias vulnerables que residen en la Ciudadela Municipal en el cantón de Portoviejo provincia de Manabí, Ecuador.

Este planteamiento se origina a raíz del incremento de familias en dicho sector con síntomas de fiebre, dolor de cabeza, dolor detrás de los ojos o en los músculos, decaimiento, eventual enrojecimiento y comezón en la piel, lo que podría sugerir un déficit de conocimiento para prevenir el dengue, especialmente durante las actuales temporadas de invierno que favorecen el desarrollo de esta infección.

Es crucial mitigar la propagación del dengue y reducir la carga de la enfermedad, implementando para ello estrategias educativas que se adapten a las características socioeconómicas y culturales de las comunidades. En este contexto, se explorará no solo fundamentos científicos detrás de la transmisión del dengue, sino también la importancia de involucrar activamente a las familias vulnerables en el proceso educativo, proporcionando un enfoque pragmático.

Al abordar este desafío desde una perspectiva integral, se avanza hacia un futuro donde las comunidades más vulnerables estén empoderadas con el conocimiento necesario para combatir eficazmente el dengue y reducir su impacto en la salud pública.

### **Caracterización del dengue**

El dengue clásico o también conocido como dengue no grave es una enfermedad viral aguda provocada por mosquitos infectados del género *Aedes*, especialmente el *Aedes aegypti* que se caracteriza según Caicedo et al (2019), por síntomas como el dolor general (cefalea, dolor retro ocular, mialgias y artralgias), malestar general (hiperoxia y escalofríos). Sin embargo, puede llegar tipo de dengue hemorrágico que provoca signos de alarma (dolor abdominal, vómito persistente),

alteración neurológica (somnolencia, irritabilidad, convulsión), manifestaciones hemorrágicas y síntomas respiratorios.

En la mayoría de los casos, el dengue clásico se manifiesta de forma auto limitada y no suele ser mortal, aunque puede provocar importantes molestias y malestar al paciente.

Aunque, en algunos casos, especialmente en personas con sistemas inmunológicos debilitados o en áreas con malas condiciones de salud, el dengue clásico puede convertirse en formas más graves de la enfermedad, como el dengue grave o hemorrágico, que puede poner en peligro la vida.

En general, la infección ocurre cuando el vector infectado deposita sus huevos en recipientes o áreas con agua estancada, como charcos o neumáticos. Este vector tiene una preferencia especial por los seres humanos como hospedadores, ya que se siente atraído por el dióxido de carbono y el ácido láctico que expulsamos al respirar (Lara et al., 2022).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2018) señala que el mosquito puede completar su ciclo de vida, de a adulto en 7- 10 días y viven generalmente entre 4 a 6 semanas. La responsable de la transmisión de enfermedades es la hembra (*Aedes aegypti*), ya que necesita sangre humana para el desarrollo de sus óvulos y para su metabolismo.

El plan de tratamiento se basa en la severidad de la infección, donde se clasifica al paciente dependiendo de su presentación clínica, como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 1**

*Clasificación de los pacientes con dengue*

<b>Grupo</b>	<b>Intervención</b>	<b>Sintomatología</b>
A	Manejados ambulatoriamente	No presentan signos de alarma. Toleran volumen de fluido VO. Conteo normal de hematocrito.
B	Admisión hospitalaria.	Signos de alarma. Aumento de hematocrito o disminución rápido de plaquetas.
C	Intervención médica de emergencia.	Signos de alarma establecidos. Depleción de plasma. Hemorragia severa. Falla multiorgánica.

Fuente: Elaborado por los autores a partir de Baldi et al (2020).

Dado que no existe un tratamiento específico para la infección por el virus, la atención médica se dirige a mitigar los efectos secundarios y sus complicaciones asociadas. Por esto, se recomienda descanso y consumo adecuado de líquidos para prevenir la deshidratación, debido a que el dengue puede causar fiebre alta y sudoración profusa.

Para garantizar una recuperación segura y efectiva, es crucial buscar atención médica inmediata ante cualquier síntoma de dengue y seguir las recomendaciones del profesional de salud.

### **Impacto del Dengue en comunidades vulnerables: análisis de consecuencias sanitarias y socioeconómicas en el contexto ecuatoriano**

El dengue ha emergido como un desafío significativo para la salud pública en Ecuador. Según Jácome et al (2019), las áreas de mayor riesgo se encuentran en las zonas pobladas de la región

costanera, especialmente en las provincias centrales y sur. Estos autores, a través de modelos estadísticos de análisis espacial y temporal predijeron un gran brote de dengue para el 2018 y una expansión de su hábitat para el 2050.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP, 2023) indica que en total, se han registrado 16.492 casos de dengue, de los cuales en Manabí se registraron 4.991, en Santo Domingo de los Tsáchilas 2.405 y en Esmeraldas 1.178, lo que indica un aumento del 98% al 158% en comparación con el año anterior en estas provincias. A nivel nacional, el aumento porcentual de casos es del 16,52%, registrándose durante el 2023 alrededor de 17 muertes debido al dengue.

Estas cifras destacan la importancia de prestar especial atención a las provincias mencionadas, planteando la urgente necesidad de implementar un plan de acción para abordar el problema del dengue en dichas áreas. Cabe destacar que una característica homogénea entre estas provincias, es su clima tropical, que presta las condiciones necesarias para la propagación de esta infección.

Las condiciones topográficas, como riachuelos debido a las lluvias, maleza, humedad, lugares donde el agua está estancada y cambios de temperatura, son los principales factores de riesgo para la producción de vectores (Ayón et al., 2023).

Además de tener en cuenta este factor, investigaciones adicionales (Intriago et al., 2023; Ortiz et al., 2018), sugieren que es fundamental considerar los conocimientos y prácticas de los residentes en áreas con alta o baja incidencia de dengue, así como el comportamiento del vector en la comunidad, a fin de obtener una comprensión más precisa sobre la transmisión de esta enfermedad. Estos hallazgos son importantes para orientar las estrategias de prevención de manera efectiva.

Andrade et al (2023), explican que el comportamiento del dengue en Ecuador en los últimos 40 años refleja que este no ha podido ser controlado, dado a condiciones climáticas y ecológicas, sin embargo, la situación determinante son las inequidades que afectan a los grupos vulnerados y que dan lugar a una estrategia de prevención y control intermitente, sin un enfoque integral y con débil participación social y de los gobiernos locales.

La incidencia de dengue tiene un impacto diferenciado en comunidades urbanas vulnerables, probablemente asociado a las desigualdades en acceso a servicios de salud, condiciones de vivienda, entre otros determinantes sociales (Alvarez et al., 2024). En este contexto, las disparidades socioeconómicas y de salud contribuyen a una carga más pesada del dengue en comunidades que ya hacen frente a desafíos considerables.

Considerando estos recursos limitados, estas comunidades se enfrenten a mayores obstáculos para implementar medidas preventivas y recibir un tratamiento adecuado, exacerbando así la carga del dengue. Además la falta de servicios básicos de saneamiento y el hacinamiento facilitan un entorno propicio para la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, vector del dengue.

El desarrollo sostenible y saludable para todos requiere de un sistema económico y político global que sirva a una comunidad mundial de personas saludables en un mundo saludable. La gobernanza global para la salud debe basarse en compromisos de solidaridad mundial y responsabilidad compartida, para reconocer con ello que tanto el dengue como otras enfermedades infecciosas requieren de esfuerzos concatenados que trasciendan el sector de salud (Alvarado & Nieto, 2019; Alvarez et al., 2024).

### **Estrategias Educativas para prevenir el dengue: lecciones aprendidas de estrategias previas y su relevancia en el contexto actual**

En la búsqueda de abordajes efectivos para la prevención del dengue, resulta esencial reflexionar sobre estrategias educativas implementadas en el pasado y evaluar su impacto en las comunidades afectadas. Este análisis proporcionará un panorama de los esfuerzos preventivos realizados y además valiosas lecciones que pueden orientar la formulación de estrategias efectivas en el contexto actual.

En este marco, J. Hernández et al (2020) consideran que la educación para la salud es un campo de estudio que se ocupa de guiar y establecer métodos de enseñanza, con el propósito de impactar de manera positiva en los saberes, hábitos y comportamientos de las personas y colectivos en relación a su bienestar físico.

Es fundamental considerar las diferentes metodologías que podemos aplicar para establecer una enseñanza propicia en promoción y prevención. Se deben tener en cuenta técnicas como las dramatizaciones, actividades de grupo, juegos o actividades recreativas. Asimismo, es importante utilizar herramientas tecnológicas que permitirán ofrecer videos o diapositivas relacionadas con el tema y que tendrán un mayor impacto en los participantes.

El MSP (2019), en su papel máximo de órgano regulador de salud en el Ecuador, enfoca su estrategia preventiva contra el dengue a partir del control vectorial, por lo que en las zonas endémicas cuentan con vigilancia epidemiológica y constante monitoreo respecto a la resistencia de los mosquitos a los insecticidas. Además recalcan la importancia de las campañas de comunicación sobre qué es el dengue, modos de transmisión y qué se puede hacer desde los hogares para combatir su proliferación.

En el estudio realizado por Cruz (2021), se encontró evidencia que demuestra una mejora significativa en los conocimientos de los participantes sobre la prevención del dengue después de la intervención. Entre las temáticas tratadas se abordó conceptualización del dengue, modos y vías de transmisión, complicaciones y medidas de prevención.

Antes de la intervención, los participantes presentaban un nivel de conocimiento inadecuado sobre esta infección. Sin embargo, gracias a la intervención, pudieron adquirir un mayor entendimiento de este tema. Estos resultados respaldan la efectividad de la intervención en la mejora del conocimiento en esta área específica.

Pérez (2023), brinda también una perspectiva acerca del efecto conseguido a través de estrategias educativas para prevención del dengue. En su estudio explica que antes de la implementación de la estrategia, solo 80 pacientes sabían sobre el dengue, pero luego 130 pacientes lo aprendieron; asimismo, solo 19 pacientes (13,57 %) sabían sobre las medidas de prevención del dengue, después de implementar la estrategia educativa, 135 pacientes, o el 96,42 % del grupo, tenían una percepción adecuada del riesgo.

Aparicio et al (2022), propusieron una estrategia comunitaria para reducir los índices de infestación por *Aedes aegypti*. Esta estrategia combinó componentes educativos y técnicos como vigilancia, tratamiento focal, perifocal y adulticida. A partir de la intervención, se redujo el índice de infestación del 2 al 0.07% y los riesgos en un 86.2%, así se determinó la eficacia de la estrategia y el empoderamiento comunitario para el control del dengue.

Según las conclusiones de Castro et al (2019), las revisiones sistemáticas indican que las estrategias para prevenir el dengue carecen de sostenibilidad. En este estudio, se examinó esta cuestión desde la perspectiva de los implicados claves en la implementación de estas estrategias. Los resultados demostraron que la opinión de estos actores aportó una valiosa contribución al análisis de la sostenibilidad, y además, se reconoció la relevancia del proceso de capacitación a través de la educación popular.

Por otro lado, Llorente et al (2023) explican cómo las intervenciones educativas para prevenir y controlar el dengue en adultos han evolucionado en el ámbito científico. En sus investigaciones, los autores destacan el predominio del uso de ayudas didácticas en lugar de herramientas digitales en los procesos educativos. También se percibe un papel relevante por parte de los profesionales de enfermería en la educación para la promoción de la salud.

La efectividad de estas estrategias permiten vislumbrar lo que Contreras et al (2020) definen como la detención de la expansión de dengue en esta zona, y así, paulatinamente reducir la morbilidad, la mortalidad y el impacto social y económico de la enfermedad en las Américas.

### **Metodología**

Se realizó un estudio cuasi experimental de intervención educativa; según R. Hernández et al (2014), el diseño cuasi experimental comparte similitudes con los experimentales tradicionales, sin embargo, difieren en la asignación aleatoria de los participantes a grupos de tratamiento. Además, tuvo un enfoque mixto que permitió el análisis integral de valores cuantitativos y cualitativos para obtener una caracterización holística del fenómeno investigado.

La población del estudio estuvo compuesta por un total de 50 familias residentes en la ciudad Municipal. La muestra utilizada se seleccionó de manera no probabilística por conveniencia, eligiendo a 15 adolescentes y 15 adultos mayores. Esta selección se basó en el hecho de que estas dos categorías de población son más susceptibles a sufrir daños significativos en caso de padecer dengue.

En el contexto del procedimiento, inicialmente se visitó a los participantes de la muestra para informar el propósito del estudio y su naturaleza inofensiva, puramente investigativa; se procedió a contextualizarlos respecto a la estrategia educativa y se les invitó a la intervención a realizarse durante dos días. Posteriormente, se les aplicó una encuesta validada a través de criterio de especialista, con el objetivo de identificar sus conocimientos respecto al dengue antes y después de la intervención.

El instrumento estuvo compuesto por 8 ítems, que trataban sobre temas como la forma en que se transmite el dengue, el vector responsable de su transmisión y medidas de prevención, entre otros. Para evaluar el nivel de conocimiento, se establecieron tres categorías: bajo para aquellos que respondían correctamente de 1 a 3 preguntas, medio para quienes respondían de 4 a 6 preguntas y alto para quienes respondían de 7 a 8 preguntas correctamente.

Con el fin de evaluar la efectividad de la estrategia educativa en el incremento del conocimiento de los participantes sobre el dengue, se llevó a cabo el análisis estadístico utilizando la prueba no paramétrica T de Wilcoxon a través del software estadístico SPSS versión 0.25.

Por último, se realizaron entrevistas a cinco de los participantes con el propósito de recopilar información sobre las medidas de prevención del dengue implementadas por las autoridades locales en su sector, así como su participación previa en este tipo de programas educativos.

### **Resultados y discusión**

En la siguiente tabla se muestran los resultados agrupados, obtenidos a partir de la primera aplicación del instrumento de encuesta.

**Tabla 2**

*Niveles de conocimiento acerca del dengue en los participantes antes de aplicarse la estrategia*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Bajo	11	36,7	36,7	36,7
Medio	18	60,0	60,0	96,7
Alto	1	3,3	3,3	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

Se observa en la tabla 2 que la mayor parte de los participantes, específicamente el 60%, posee un nivel medio de conocimiento sobre el dengue; mientras que un 36,7% se sitúa en el nivel bajo y solamente un 3,3% logró un nivel alto. Esto podría indicar que existe una distribución desigual en los niveles de conocimiento entre los participantes del estudio.

Es preocupante que un porcentaje significativo de la población tenga un nivel bajo de conocimiento sobre el dengue, lo que sugiere una posible falta de conciencia o información insuficiente sobre esta enfermedad y sus riesgos. La predominancia del nivel medio de conocimiento podría reflejar cierto grado de familiaridad con el tema, pero también señala la necesidad de mejorar la comprensión y educación sobre el dengue en la comunidad estudiada, a fin de que esta se empodere y actúe frente a esta problemática.

A partir de estos resultados, fue propicia la implementación de la estrategia educativa para prevenir el dengue clásico en las familias de la ciudadela Municipal. En el desarrollo de la intervención, se consideraron las temáticas presentadas en la siguiente tabla.

**Tabla 3**

*Temáticas desarrolladas en la estrategia educativa*

<b>Sesión</b>	<b>Título</b>	<b>Tiempo</b>
I	Presentación de la estrategia educativa.	1 hora
II	Definiendo al dengue: modos y vías de transmisión.	1 hora
III	Signos y síntomas.	1 hora
IV	Eliminación de criaderos de mosquitos.	1 hora
V	Prevención en comunidades vulnerables: la importancia de la participación comunitaria.	1 hora
VI	Promoción de prácticas sostenibles.	1 hora
VII	Conclusión.	1 hora

Cada una de las sesiones iniciaba con una dinámica que promoviera la participación del grupo; a partir de la segunda sesión, se realizaba una retroalimentación al final, con el fin de que los participantes realizarán rondas de preguntas y aclararán sus dudas. Se utilizaron materiales como presentaciones en diapositivas, videos y trípticos, elaborados con esmero para incorporar elementos gráficos atractivos y comprensibles.

Entre los contenidos, se explicó el comportamiento del mosquito *Aedes Aegypti* a nivel mundial y en el país, destacando la preocupación que representa este vector para la salud pública por su carácter endémico; además de subrayar aquellos factores que contribuyen a su propagación. Se emprendieron metodologías interactivas, como identificar entre diferentes signos clínicos escritos en una pizarra aquellos relacionados con el dengue.

Se proporcionaron consejos prácticos para prevenir la proliferación de mosquitos, manteniendo espacios limpios y libres de agua estancada, haciendo énfasis en la colaboración comunitaria para ello. Por esto, se abordó la importancia de que las comunidades se empoderen respecto a la prevención del dengue, utilizando para ello prácticas sostenibles como el uso de plantas repelentes de mosquitos y la gestión adecuada de desechos sólidos.

Una vez concluida la estrategia educativa, se aplicó nuevamente el instrumento de encuesta donde se obtuvieron los resultados que se muestran en la tabla 4.

**Tabla 4**

*Niveles de conocimiento acerca del dengue en los participantes después de aplicarse la estrategia*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	2	6,7	6,7	6,7
Medio	16	53,3	53,3	60,0
Alto	12	40,0	40,0	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

Al implementar la estrategia, se observó que el 6,7% de los participantes permaneció en el nivel bajo; mientras que el 53,3% alcanzó el nivel medio y se incrementó el porcentaje de participantes en el nivel alto en un 40%. Para efecto de comprobar la efectividad de la estrategia de prevención contra el dengue en esta comunidad, el test de Wilcoxon arrojó los siguientes resultados.

**Tabla 5**

*Estadístico de prueba*

Post resultados de la encuesta - Pre resultados de la encuesta	
Z	-4,646 <sup>b</sup>
Sig. asin. (bilateral)	<,001

El valor de p. <,001 indica que hay evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula de que no hay diferencias entre las mediciones antes y después de la intervención. En el contexto del estudio, sugiere que la estrategia tuvo un impacto significativo en el conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con la prevención del dengue en la población estudiada.



Esto podría traducirse en una comunidad empoderada, con una mejor capacidad para reconocer los riesgos asociados con el dengue, así como una adopción más efectiva de medidas preventivas y de control. Finalmente, desde la perspectiva cualitativa del estudio, se realizó una entrevista a cinco de los participantes; el análisis de sus respuestas, figura en la siguiente tabla.

**Tabla 6**

*Entrevista realizada a los participantes*

<b>Indicadores</b>	<b>Análisis global</b>
Medidas de prevención implementadas por las autoridades locales.	Los entrevistados destacan que las autoridades locales generalmente se dedican a la fumigación; sin embargo, no existe un plan que involucre a las familias y que les brinde información respecto a cómo implementar medidas para prevenir el dengue.
Rol del residente en la implementación y seguimiento de medidas de prevención.	Los entrevistados destacan que el rol de los habitantes de los diferentes sectores, es empoderarse, unirse y hacer frente a esta enfermedad de tipo endémica, ya que consideran que solo así es posible mantenerla controlada. Para otros, es importante también mantenerse informado y así seguir correctamente las medidas de prevención.
Participación en programas educativos sobre prevención del dengue.	Los entrevistados indicaron que no habían participado con anterioridad en ningún tipo de programa educativo sobre prevención del dengue.
Opinión sobre la efectividad de programas y medidas de prevención.	Los entrevistados señalaron que la estrategia educativa implementada les permitió profundizar sus conocimientos respecto al dengue y cómo prevenirlo de forma efectiva.

### **Conclusiones**

El estudio demuestra que la implementación de la estrategia educativa constituye una herramienta efectiva para incrementar el conocimiento sobre el dengue y sus medidas preventivas en comunidades vulnerables. La mayoría de los participantes pasaron del nivel bajo al nivel medio, lo que refleja un impacto significativo, logrando que alcanzaran niveles de conocimientos más altos en comparación con la evaluación inicial.

La prueba estadística de Wilcoxon confirmó que esta mejora en el conocimiento fue estadísticamente significativa, respaldando así la efectividad de la estrategia. Los hallazgos destacan la necesidad de capacitar a las comunidades con información pertinente y medidas preventivas adecuadas para combatir de manera efectiva enfermedades como el dengue. Esto conlleva a establecer los cimientos necesarios para fomentar modificaciones sostenibles en los hábitos y comportamientos que ayuden a reducir la propagación del vector.

Es fundamental reconocer que las estrategias educativas no son esfuerzos aislados, sino que deben formar parte de un enfoque integral que involucre la participación activa de autoridades y

profesionales de la salud. Empoderar a la población con conocimientos sólidos y herramientas prácticas sienta un precedente para enfrentar los desafíos del dengue, promoviendo así una mejora en la salud pública y en la calidad de vida de las personas.

### Referencias bibliográficas

- Alvarado, R., & Nieto, E. (2019). Factores socioeconómicos y ambientales asociados a la incidencia de dengue: Estudio ecológico en Costa Rica, 2016. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 28(2), 227–238. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1409-14292019000200227&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-14292019000200227&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Alvarez, G., Yera, D., Robles, A., Navarro, J., Reyes, P., Encinas, A. A., Duarte, H. F., & Candia, M. del C. (2024). Spatial correlation of dengue with socioeconomic status and land temperature in northwest Mexico: Spatial correlation dengue. *Biocencia*, 26(1), 50–58. <https://doi.org/10.18633/biocencia.v26i1.2175>
- Andrade, K., Cañizares, W., & Ordóñez, D. (2023). Comportamiento epidemiológico del Dengue en Ecuador desde su reemergencia. Periodo 1980-2020. *Revista Médica-Científica CAMBIOS HECAM*, 22(2), e834–e834. <https://doi.org/10.36015/cambios.v22.n2.2023.834>
- Aparicio, L., Hernández, O., Igarza, R., & Rafael, Y. (2022). Evaluación de una estrategia de intervención comunitaria para reducir el dengue. *Revista Médica Electrónica*, 44(1), 56–68. Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18242022000100056&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242022000100056&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Ávila, A. (2020). Dengue en Salud Pública: Revisión clínica. *Ciencia Ecuador*, 2(4), 1–7. <https://doi.org/10.23936/rce.v2i4.19>
- Ayón, C., Véliz, T., Ayón, M., & Cedeño, N. (2023). Prevalencia e inmunidad al virus dengue y factores de riesgos en Latinoamérica. *Enfermería Investiga*, 8(1), 69–75. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v8i1.1892.2023>
- Baldí, G., Hernández, S., & Gómez, R. (2020). Actualización de la fiebre del Dengue. *Revista Médica Sinergia*, 5(1), e341–e341. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.341>
- Caicedo, D., Méndez, A., Tovar, J., & Osorio, L. (2019). Desarrollo de algoritmos clínicos para el diagnóstico del dengue en Colombia. *Biomédica*, 39(1), 170–185. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v39i1.3990>
- Castro, M., Pérez, D., Sánchez, L., Toledo, I., Lefèvre, P., & Van der Stuyft, P. (2019). Sostenibilidad de una estrategia cubana de empoderamiento comunitario para la prevención del dengue desde la perspectiva de sus actores claves. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 71(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0375-07602019000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0375-07602019000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Contreras, K., Boada, K., Jarrin, J., & Albán, C. (2020). Morbimortalidad del dengue grave. *RECIMUNDO*, 4(1), 183–191. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).enero.2020.183-191](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.183-191)
- Cruz, Y. (2021). *Intervención educativa sobre dengue y su prevención. Comunidad de los Palacios, Urbano Noris 2019*. [Tesis de maestría, Universidad de Ciencias Médicas Holguín]. <https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=2016>
- Hernández, J., Jaramillo, L., Villegas, J., Álvarez, L., Roldán, M., Ruiz, C., Calle, M., Ospina, M., & Martínez, L. (2020). La educación en salud como una importante estrategia de promoción

- y prevención. *Archivos de Medicina (Col)*, 20(2), 490–504. <https://www.redalyc.org/journal/2738/273863770021/html/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). McGrawHill Educations. [https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)
- Intriago, M., Palacios, L., & Vallejo, P. (2023). Comportamiento de enfermedades vectoriales en una población manabita, 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>
- Jácome, G., Vilela, P., & Yoo, C. (2019). Present and future incidence of dengue fever in Ecuador nationwide and coast region scale using species distribution modeling for climate variability's effect. *Ecological Modelling*, 400, 60–72. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2019.03.014>
- Lara, J., Cabello, J., Campos, M., & Guillen, M. (2022). El dengue grave y su incidencia en la temporada invernal en Ecuador entre 2017-2021. *Revista UNIANDÉS de Ciencias de la Salud*, 5(2), Article 2.
- Llorente, Y., Rodríguez, A., & Cañon, W. (2023). Intervenciones educativas para la prevención y control del dengue en adultos: Una revisión integrativa. *Enfermería Clínica*, 33(2), 157–166. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2022.10.004>
- MSP. (2019). Ecuador en alerta para prevenir el contagio del dengue. *Ministerio de Salud Pública-Ecuador*. <https://www.salud.gob.ec/estrategia-nacional-de-control-del-dengue/>
- MSP. (2023). Alerta epidemiológica en Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas por intensificación de casos de dengue. *Ministerio de Salud Pública-Ecuador*. <https://www.salud.gob.ec/alerta-epidemiologica-en-manabi-santo-domingo-de-los-tsachilas-y-esmeraldas-por-intensificacion-de-casos-de-dengue/>
- OMS. (2023a). *Dengue – Región de las Américas*. <https://www.who.int/es/emergencias/disease-outbreak-news/item/2023-DON475>
- OMS. (2023b). *Dengue and severe dengue*. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- OPS. (2018). *Dengue*. <https://www.paho.org/es/temas/dengue>
- Ortiz, C., Rúa, G., & Rojas, C. (2018). Conocimientos, prácticas y aspectos entomológicos del dengue en Medellín, Colombia: Un estudio comparativo entre barrios con alta y baja incidencia. *Biomédica*, 38(Sup. 2), 106–116. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3957>
- Pérez, J. (2023). Intervención educativa sobre dengue en adultos. *Revista Cubana de Medicina*, 62(1). Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-75232023000100020&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75232023000100020&lng=es&nrm=iso&tlng=es)