

Trabajo de Titulación

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Tema: Promoción de prácticas saludables contra el dengue en escuelas.

Autor: David Joel Luzardo Delvalle.

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de Enfermería

Docente Tutor: Lcda. Daylin Fleitas, Mg

Manta - Manabí - Ecuador

2024 (1)



	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-010
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1
		Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido y revisado el trabajo de Integración Curricular Proyecto de Investigación bajo la autoría del estudiante **Luzardo Delvalle David Joel**, legalmente matriculado/a en la carrera de Enfermería, período académico 2024 (1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es "**Promoción de prácticas saludables contra el dengue en escuelas**".

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

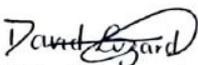
Manta, 16 de Agosto de 2024.

Lo certifico,

Lcda. Daylin Freitas Gutiérrez, Mg
Docente Tutor(a)
Área: Salud y Bienestar

Declaración de Autoría

La responsabilidad del contenido, los conceptos desarrollados, análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones del presente trabajo final de titulación me corresponde de manera exclusiva y el patrimonio del mismo a la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”.


David Joel Luzardo Delvalle
CL:1316499639

Certificación del tribunal de revisión y sustentación

TÍTULO: “Promoción de prácticas saludables contra el dengue en escuelas”

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legitimada por el

Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

(“UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI FACULTAD DE
ENFERMERÍA ... - ULEAM”)

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADO POR:

XXX

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

XXXXX

PROFESOR MIEMBRO 1

XXXX

PROFESOR MIEMBRO 2

LO CERTIFICA

Lastenia Cedeño Cobeña

SECRETARIA DE LA FACULTAD

Dedicatoria

Quiero dedicar esta nueva meta en mi vida, en primer lugar, a Dios Padre Celestial, quien ha sido mi guía y apoyo en cada paso del camino. A Él le debo la fortaleza y la sabiduría que me han permitido superar los desafíos y alcanzar este logro.

Quiero expresar mi gratitud a mi familia, y especialmente a mis padres, quienes siempre han estado a mi lado, brindándome apoyo incondicional, infundiendo en mí la fuerza de voluntad y motivándome a continuar a pesar de las adversidades.

Mi gratitud también va a mis fieles compañeros Michi, Canela y Honey, quienes con su inagotable alegría y compañía durante estos años de estudio han llenado mis días de inspiración y felicidad. Finalmente, dedico este logro a todas aquellas personas que celebran con alegría el cumplimiento de los sueños de otros.

David Joel Luzardo Delvalle

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí" por haberme permitido formar parte de su comunidad académica. A la Carrera de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, le agradezco por brindarme la oportunidad de comprender y valorar la importancia de esta disciplina. A mi tutora, le extiendo un especial reconocimiento por su dedicación, los conocimientos compartidos y el tiempo invertido en la revisión minuciosa de cada detalle de este trabajo. Asimismo, agradezco a todos los docentes que participaron en este proceso académico, por inculcarme valiosos conocimientos teóricos y prácticos que han sido fundamentales en mi formación.

David Joel Luzardo Delvalle

Contenido

Tema: Promoción de prácticas saludables contra el dengue en escuelas.....	I
CERTIFICACIÓN	II
Declaración de Autoría	III
Certificación del tribunal de revisión y sustentación.....	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Resumen.....	10
Palabras claves: Promoción de la salud, Dengue, Prevención, Charlas educativas, Comunidad educativa	10
Abstract.....	11
Keywords: Health Promotion, Dengue, Prevention, Educational Talks, Educational Community	11
Introducción	12
Diseño Teórico.....	15
Problemática en Forma de Interrogante.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos	15
Preguntas de investigación	15
Objeto de Estudio	15
Campo de Acción	16
Metodología.....	16



Resultados Esperados	16
CAPITULO I MARCO TEÓRICO	17
I.1. Definición del dengue	17
I.1.1. Etapas de la enfermedad.....	17
I.1.2. Clasificación del dengue	19
I.1.3. Diagnóstico del dengue	21
I.1.4. Consecuencias de la automedicación en el dengue	22
I.2. Causas del dengue y las repercusiones en la comunidad educativa.....	24
I.3. La importancia de la educación sobre la prevención del dengue en la comunidad educativa.....	25
I.4. Avances tecnológicos del dengue. La nueva vacuna contra el dengue.....	27
I.5. Base Teórica de la Investigación. "El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender."	28
I.5.1. Subconceptos del Modelo de Promoción de la Salud	29
I.5.2. Principales Conceptos del Modelo de Promoción de la Salud.....	29
I.5.3. Promoción de la salud.....	30
I.5.3.1. ¿Qué objetivos persigue la promoción de la salud?.....	31
CAPITULO II MARCO METODOLÓGICO	32
II.1. Diseño metodológico.....	32
II.2. Tipo de estudio	32
II.3. Métodos Teóricos	32
II.4. Definición del problema	33

II.5. Recolección de la Información	33
II.5.1. Búsqueda de la Información.	34
II.5.2. Criterios de Inclusión.....	34
II.5.3. Criterios de Exclusión.....	34
II.6. Flujograma de Registros Identificados que se Incluyen en la revisión	35
CAPÍTULO III EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	36
III.1. Análisis de la Información Encontrada	36
III.2. Resultados de la Investigación	37
CAPÍTULO IV DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	45
IV.1. Plan de Promoción de Salud: Prevención del Dengue en Instituciones Educativas	45
IV.2. Objetivos	47
IV.3. Audiencia.....	47
IV.4. Contenidos de las Charlas	47
IV.5. Metodología.....	48
IV.6. Recursos Necesarios.....	48
.....	50
IV.7. Cronograma	54
IV.8. Evaluación	54
Discusión de Resultados	56
Conclusiones	59
Anexos.....	60
Referencias.....	63

Resumen

Objetivo. Elaborar un plan de promoción de salud a través de charlas educativas para la prevención del dengue en las instituciones educativas de Manta, Ecuador. **Metodología.** La investigación se basó en una revisión bibliográfica y en la aplicación del Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender. Se identificaron las principales causas y repercusiones del dengue en entornos educativos y su impacto en la salud de los estudiantes. Además, se promovió el reconocimiento de los signos y síntomas del dengue y se educó sobre la importancia de evitar la automedicación. **Resultados.** Se determinó que el dengue tiene una alta incidencia en áreas tropicales y subtropicales como Manta. Las prácticas saludables preventivas pueden reducir significativamente el riesgo de contagio en la comunidad educativa. Se desarrolló un plan de Promoción de salud enfocado en la prevención del dengue en instituciones educativas apoyándose de recursos como folletos videos, etc. destinado a estudiantes y personal educativo. **Conclusiones:** La implementación de medidas educativas en las escuelas es crucial para la prevención del dengue. La sensibilización y la educación continua pueden fortalecer el conocimiento sobre la infección y fomentar hábitos de higiene duraderos, contribuyendo así a la reducción de casos de dengue en la comunidad.

Palabras claves: Promoción de la salud, Dengue, Prevención, Charlas educativas, Comunidad educativa

Abstract

Objective. To develop a health promotion plan through educational talks for dengue prevention in educational institutions in Manta, Ecuador. **Methodology.** The research was based on a literature review and the application of Nola Pender's Health Promotion Model. The main causes and repercussions of dengue in educational settings and their impact on student health were identified. Additionally, the recognition of dengue signs and symptoms was promoted, and the importance of avoiding self-medication was emphasized. **Results.** It was determined that dengue has a high incidence in tropical and subtropical areas such as Manta. Preventive healthy practices can significantly reduce the risk of contagion within the educational community. A health promotion plan focused on dengue prevention in educational institutions was developed, utilizing resources such as brochures and videos for students and educational staff. **Conclusions.** The implementation of educational measures in schools is crucial for dengue prevention. Continuous awareness and education can enhance knowledge about the infection and foster lasting hygiene habits, thus contributing to the reduction of dengue cases in the community.

Keywords: Health Promotion, Dengue, Prevention, Educational Talks, Educational Community

Introducción

Debido a su naturaleza, las enfermedades de tipo transmisibles se constituyen como un tema de interés de investigación a nivel mundial, explorando los diferentes mecanismos de contagio, en la búsqueda de reducir la capacidad para propagarse rápidamente entre poblaciones. Entre estas afecciones se encuentra el virus del dengue, definida como una infección vírica transmitida al ser humano por la picadura del mosquito *Aedes Aegypti* infectado, además, según datos oficiales de la Organización Mundial de la Salud - OMS, su incidencia se ha acrecentado en los últimos años, siendo que en el 2000 se registraron 505.430 casos, mientras que el año 2018 se posicionó con la mayor cantidad de casos notificados, alcanzando un pico de 6.5 millones (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024).

Asimismo, según las estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud - OPS, durante el periodo del 2018 se registraron 757.988 casos de contagios en todo el continente Americano, exceptuando los países Chile y Canadá con esto, se denota la enorme incidencia del dengue en países americanos, los cuales se caracterizan por tener climas de tipo tropicales y subtropicales, siendo el hábitat ideal para la vida y reproducción del mosquito poseer de la enfermedad (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2024).

Por su parte, en Ecuador hay una alta incidencia de esta enfermedad, ya que el Ministerio de Salud Pública - MSP ha anunciado un aumento considerable en los casos de dengue en el país. Los datos obtenidos por medio de la vigilancia epidemiológica activa durante las primeras once semanas del año en curso revelan 11.492 casos confirmados de dengue, una cifra que supera ampliamente las de años anteriores (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2024).

Mientras que la provincia de Manabí es una de las ciudades con más incidencia según el boletín epidemiológico 18 del MSP del 2013, se confirmaron 1 572 casos de dengue, seguida por Guayas con 1 326 y Los Ríos con 1 010 (MSP, 2013). Actualmente datos del Ministerio de Salud muestran que Guayas concentra 1.085 casos, es decir, el 21,8% de los 4.963 contagios reportados en el país. Manabí tiene 836 pacientes y Pastaza 548 (MSP, 2022).

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, la presente investigación se enfoca en promover prácticas saludables preventivas para fortalecer el conocimiento sobre la infección viral en las instituciones educativas, debido a la vulnerabilidad vigente en las escuelas causada principalmente por la omisión del problema, acentuándose más en áreas como la Costa donde las condiciones ambientales y demográficas pueden contribuir a la propagación de enfermedades virales.

El objetivo principal es sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia de implementar medidas precautelares eficaces, no solo para mitigar los riesgos de contagio entre los estudiantes y el personal escolar, sino también, para fomentar hábitos de higiene que perduren a largo plazo. Además, se busca proporcionar herramientas y recursos educativos adecuados que permitan a las instituciones abordar de manera proactiva y efectiva cualquier brote potencial de enfermedades virales.

Para analizar la problemática de salud se deben mencionar las causas existentes y las razones de prevalencia de la cuestión a tratar. El vector de esta enfermedad va a ser la hembra del mosquito *Aedes Aegypti*, la cual se reproduce a través de huevos que deposita en algún recipiente que contenga agua estancada como baldes, tanques, macetas, floreros, llantas abiertas, entre otros; y es la responsable de la transmisión de enfermedades por medio de la

picadura ya que necesita sangre humana para el desarrollo de sus óvulos y para su metabolismo (OMS, 2024).

El dengue es motivo de gran preocupación en varias partes del mundo, especialmente en países tropicales y subtropicales donde los mosquitos vectores del dengue están presentes ya que estas son las características propias del hábitat natural de los mismos (Ferreira de Lima y Lima, 2018). Muchas enfermedades relacionadas con el agua, como el dengue, se pueden prevenir de manera efectiva mediante la implementación de intervenciones enfocadas en la gestión del agua, el saneamiento y la higiene (Jaramillo et al., 2018).

Para desarrollar estrategias de intervención más efectivas contra el dengue, es necesario identificar determinantes de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), que pueden ser influenciados por las experiencias de dengue de la población en riesgo (Suwanbamrung et al., 2021).

Por esta razón, la OMS plantea que las estrategias oportunas para la prevención y control de la infección del dengue Realización de un mapa de riesgos, apoyo técnico entre los países miembros, reforzar la capacidad de los laboratorios, elaboración de una guía y cursos de capacitación para la comunidad en general (OMS, 2023), partiendo de lo anterior, y haciendo énfasis en la última sugerencia, se proyecta realizar un plan de capacitación para la comunidad educativa.

Diseño Teórico

Problemática en Forma de Interrogante

¿Cómo pueden las escuelas colaborar con los profesionales de salud locales para reforzar las prácticas preventivas contra el dengue en la comunidad educativa de la ciudad de Manta?

Objetivo General

Elaborar un plan de promoción de salud – charlas educativas para la prevención de dengue en las escuelas.

Objetivos Específicos

- Identificar las principales causas y repercusiones del dengue en los entornos educativos y su impacto en la salud de los estudiantes.
- Promover el reconocimiento de los signos y síntomas comunes y graves del dengue entre los estudiantes y el personal educativo.
- Educar a la comunidad educativa sobre la importancia de evitar la automedicación y fomentar la consulta a profesionales de la salud ante la sospecha de dengue.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las principales causas y repercusiones del dengue en los entornos educativos y cómo impacta en la salud de los estudiantes?
- ¿Cómo se pueden promover eficazmente el reconocimiento de los signos y síntomas comunes y graves del dengue entre los estudiantes y el personal educativo?
- ¿Por qué es importante evitar la automedicación en casos de dengue y cómo se puede fomentar la consulta a profesionales de la salud ante la sospecha de esta enfermedad?

Objeto de Estudio

La colaboración de las escuelas con los profesionales de la salud

Campo de Acción

Promoción de prácticas preventivas contra el dengue en la comunidad educativa de la ciudad de Manta.

Metodología

Revisión bibliográfica.

Resultados Esperados

Tras la investigación se pretende determinar las causas y repercusiones del dengue en la comunidad educativa, siendo la base para la elaboración de un plan promoción de salud enfocado en la educación a través de charlas sobre el dengue usando recursos didácticos como folletos o trípticos.

CAPITULO I MARCO TEÓRICO

I.1. Definición del dengue

El dengue es una enfermedad viral transmitida por un vector que es un mosquito que ha experimentado una rápida expansión en todas las regiones de la OMS en los últimos años. (“Dengue: prevención y control - World Health Organization”) El virus se propaga principalmente a través de mosquitos hembras de la especie *Aedes aegypti* y, en menor medida, de *Aedes albopictus*. Además de transmitir el dengue, estos mosquitos también son vectores de enfermedades como la fiebre chikungunya, la fiebre amarilla y el Zika. La prevalencia del dengue es alta en las regiones tropicales, con riesgos que varían localmente según el clima y factores sociales y ambientales (OMS, 2022).

El dengue es una de las enfermedades que hasta el momento no se puede erradicar más si controlar; en las últimas décadas la incidencia del dengue ha aumentado constantemente, según la OMS los casos han pasado de 505 430 en 2000 a 5,2 millones en 2019. Siendo en su mayoría casos asintomáticos, otros presentan síntomas leves y son controlados sin ayuda médica, con base en lo anterior el número real de casos de dengues puede ser ascendente al notificado, de la misma manera hay muchos casos que son diagnosticados erróneamente como otras enfermedades febriles (OMS, 2024).

I.1.1. Etapas de la enfermedad

Es importante reconocer las fases por la que se atraviesa al estar infectado de la enfermedad del dengue, hasta la actualidad estas se dividen en tres fases: la fase febril, la crítica y la fase de recuperación.

I.1.1.1. Febril. La fiebre generalmente dura de 2 a 7 días y puede tener dos fases.

Signos y síntomas: Dolor fuerte de cabeza; dolor retroorbitario en los ojos; dolor muscular, en las articulaciones y en los huesos; erupción macular o maculopapular; y

manifestaciones hemorrágicas menores como petequia, equimosis (hematoma), púrpura, epistaxis, sangrado en las encías, hematuria, o un resultado positivo de la prueba del torniquete.

Algunos pacientes tienen eritema orofaríngeo y facial enrojecido en las primeras 24 a 48 horas después del inicio de la enfermedad.

Signos de advertencia. Los signos que indican una posible progresión hacia el dengue grave suelen aparecer al final de la fase febril, coincidiendo con la defervescencia. Estos signos incluyen vómitos persistentes, dolor abdominal intenso, acumulación de líquidos, hemorragia en las mucosas, dificultad para respirar, letargo, inquietud, hipotensión postural, agrandamiento del hígado y un aumento progresivo del hematocrito, lo que sugiere hemoconcentración.

I.1.1.2. Fase crítica. Esta fase comienza con la defervescencia y suele durar entre 24 y 48 horas. Aunque la mayoría de los pacientes muestran mejoría durante este periodo, aquellos con extravasación grave del plasma pueden desarrollar dengue grave en cuestión de horas debido a un aumento marcado en la permeabilidad vascular. En esta etapa inicial, los mecanismos fisiológicos compensatorios mantienen una circulación adecuada, lo que provoca una disminución de la presión diferencial y un aumento de la presión arterial diastólica.

Signos y síntomas

- Los pacientes con extravasación grave de plasma pueden desarrollar derrames pleurales, ascitis, hipoproteinemia o hemoconcentración.
- Es posible que algunos pacientes parezcan estar en buen estado general a pesar de mostrar signos tempranos de shock. No obstante, una vez que se presenta hipotensión, la presión arterial sistólica puede descender rápidamente, lo que podría llevar al shock y la muerte, incluso con reanimación.

- Los pacientes también suelen experimentar manifestaciones hemorrágicas graves, como hematemesis, heces con sangre o menorragia, especialmente si han estado en shock prolongado. Entre las manifestaciones menos comunes se incluyen hepatitis, miocarditis, pancreatitis y encefalitis

I.1.1.3. Fase de recuperación. Cuando el plasma extravasado disminuye, el paciente entra en la fase de convalecencia y empieza a reabsorber tanto los líquidos intravenosos como los derrames pleurales y abdominales. A medida que el bienestar del paciente mejora, el estado hemodinámico se estabiliza, aunque podría ocurrir bradicardia, y se produce la diuresis. Durante este proceso, el hematocrito se estabiliza o podría disminuir debido al efecto de dilución del líquido reabsorbido. Simultáneamente, el recuento de glóbulos blancos comienza a aumentar, seguido por la recuperación del recuento de plaquetas.

El sarpullido de la fase de convalecencia podría descamarse y ser pruritos. Los hallazgos de laboratorio comúnmente incluyen leucopenia, trombocitopenia, hiponatremia, aspartato-aminotransferasa y alanina-aminotransferasa elevadas, y una tasa de sedimentación eritrocítica normal (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2019).

I.1.2. Clasificación del dengue

I.1.2.1. Dengue sin signos de alarmas - DSSA

Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas con transmisión de dengue y presenta fiebre habitualmente de 2 a 7 días de evolución y 2 o más de las siguientes manifestaciones:

- Náuseas / vómitos
- Exantema
- Cefalea / dolor retroorbitario
- Mialgia / artralgia

- Petequias o prueba del torniquete (+)
- Leucopenia

También puede considerarse caso todo niño proveniente o residente en zona con transmisión de dengue, con cuadro febril agudo, usualmente entre 2 a 7 días y sin foco aparente.

I.1.2.2. Dengue con signos de alarma - DCSA

Todo caso de dengue que esta cerca de y preferente a la caída de la fiebre presenta uno o más de los siguientes signos:

- Dolor abdominal agudo o dolor a la palpación del abdomen
- Vómitos persistentes
- Acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural, derrame pericárdico)
- Sangrado de mucosas
- Letargo / irritabilidad
- Hipotensión postural (lipotimia)
- Hepatomegalia >2 cm
- Aumento progresivo del hematocrito

I.1.2.3. Dengue grave – DG

Se considera un caso de dengue grave cuando se presenta una o más de las siguientes condiciones:

- **Choque o dificultad respiratoria** debido a una extravasación grave de plasma. El choque se manifiesta con síntomas como pulso débil o imperceptible, taquicardia, extremidades frías, llenado capilar superior a 2 segundos y presión de pulso ≤ 20 mmHg, lo que indica hipotensión en una fase avanzada.

- **Hemorragia grave**, determinada por la evaluación del médico tratante, como hematemesis, melena, metrorragia masiva o hemorragias en el sistema nervioso central (SNC).
- **Compromiso severo de órganos**, que puede incluir daño hepático (AST o ALT ≥ 1000 UI), afectación del SNC (alteración del estado de conciencia), miocarditis u otros daños orgánicos (OPS/OMS, 2016).

El dengue grave puede provocar hemorragias internas y daño en los órganos, lo que puede llevar a una peligrosa disminución de la presión arterial y choque. En casos extremos, esta condición puede ser fatal. Las mujeres que contraen dengue durante el embarazo corren el riesgo de transmitir el virus al bebé durante el parto, y también tienen un mayor riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer o sufrimiento fetal (Mayo Clinic, 2022).

1.1.3. Diagnóstico del dengue

Se sospecha de dengue en pacientes que viven o han viajado a zonas endémicas y presentan fiebre súbita, cefalea intensa detrás de los ojos, mialgias y adenopatías, especialmente si tienen el exantema característico o fiebre recidivante. Es fundamental descartar otros diagnósticos, como la infección por el virus del Zika, la enfermedad de chikungunya, el paludismo y la leptospirosis.

Las pruebas diagnósticas incluyen análisis serológicos durante las fases aguda y de convalecencia, detección de antígenos y detección del genoma viral mediante PCR en sangre. Las pruebas serológicas, como la inhibición de la hemaglutinación o la fijación del complemento con sueros pareados, pueden presentar reacciones cruzadas con anticuerpos contra otros flavivirus, especialmente el virus Zika. Las pruebas de neutralización por reducción de placa son más específicas y se consideran el estándar de referencia para el diagnóstico serológico. En algunas regiones del mundo (fuera de los Estados Unidos), existen

pruebas para la detección de antígenos, y la PCR generalmente se realiza en laboratorios especializados (NIH, 2024). Los cultivos rara vez se solicitan debido a su complejidad, pero pueden realizarse con mosquitos *Toxorhynchites* inoculados o líneas celulares especializadas en laboratorios específicos.

Un hemograma completo puede revelar leucopenia a partir del segundo día de fiebre, y hacia el cuarto o quinto día, el recuento de leucocitos puede oscilar entre 2,000 y 4,000/mcL, con solo un 20 a 40% de granulocitos. El análisis de orina puede mostrar albuminuria moderada y algunos cilindros. También es común identificar trombocitopenia en los exámenes de biometría, lo que constituye un conjunto de características diagnósticas del dengue (Thomas, 2023).

1.1.4. Consecuencias de la automedicación en el dengue

Para controlar las enfermedades transmisibles, es esencial que la comunidad en general reciba educación sobre los diferentes aspectos de estas enfermedades, especialmente sobre los síntomas, formas de transmisión, cuidados principales y serotipos. La automedicación, definida por la OMS como la selección y uso de medicamentos para prevenir, aliviar o tratar síntomas o enfermedades leves, es un problema significativo en la atención de personas contagiadas (OMS, 2024).

Las acciones de automedicación, de acuerdo a su definición, se dan después de la aparición de los síntomas correspondientes a la infección, es decir, suele estar relacionada directamente con la búsqueda de aliviar los mismos con prontitud, sin embargo, existen múltiples razones que llevan a las personas a automedicarse.

Entre las principales se incluyen el hecho de estar familiarizados con los síntomas o la enfermedad que experimentan, lo cual puede hacer que se sientan capaces de manejar la situación por sí mismos, la percepción de tener suficiente conocimiento sobre el problema de

salud, tomar decisiones de tratamiento por su cuenta, las preocupaciones financieras también juegan un papel importante, ya que algunas personas pueden optar por automedicarse para evitar costos médicos adicionales, la falta de tiempo para consultar a un médico, agendas ocupadas y los horarios ajustados, finalmente, algunas personas adoptan una actitud menos formal hacia sus problemas de salud, lo que puede llevarlas a automedicarse como una solución rápida y accesible (Faqihi y Sayed, 2021).

Por otro lado, puede tener repercusiones significativas para la salud destacando el retraso en el diagnóstico adecuado de enfermedades, esto no solo prolonga el sufrimiento del paciente, sino que dificulta la intervención médica oportuna que podría ser crucial para un tratamiento efectivo, además, se aumenta el riesgo de desarrollar resistencia a los medicamentos, puesto que utilizar medicamentos sin la supervisión adecuada puede llevar a la adaptación de los microorganismos y se vuelvan menos sensibles a los tratamientos disponibles, esto puede complicar el manejo de enfermedades tanto comunes como crónicas, haciendo que el tratamiento sea menos efectivo o incluso ineficaz, por último, la automedicación podría contribuir al desarrollo de condiciones de salud adicionales o comorbilidades debido a un manejo inadecuado de los síntomas originales, exacerbando la situación de salud del individuo en lugar de mejorarla (Behzadifar et al., 2020).

En este orden de ideas, la práctica de automedicarse y la demora en buscar atención médica durante el tratamiento del dengue puede desencadenar complicaciones potencialmente fatales, ya que en enfermedades infecciosas, la automedicación representa un factor de riesgo significativo para la mortalidad, según numerosos estudios, la mortalidad por dengue está estrechamente relacionada con el retraso en la búsqueda de atención médica adecuada, además, se ha observado que aquellos que reciben diagnóstico y tratamiento adecuados después de cuatro o cinco días de fiebre tienen peores resultados en comparación

con quienes consultan a profesionales de la salud en los primeros tres días y logran una pronta recuperación (Arslan et al., 2022).

I.2. Causas del dengue y las repercusiones en la comunidad educativa

El dengue ha convertido en una preocupación creciente en regiones tropicales y subtropicales debido a su alta incidencia y capacidad de causar brotes severos. En zonas endémicas de dengue, factores ambientales como el agua estancada, la mala calidad de las viviendas, la falta de aire acondicionado y los factores climáticos (temperatura, precipitación y humedad) aumentan la abundancia y distribución de los mosquitos *Aedes aegypti* y otras especies de *Aedes*, vectores responsables de la transmisión del dengue (Wong et al., 2022).

Se prevé que el cambio climático incrementará la población en riesgo mediante una mayor transmisión en áreas endémicas y la expansión geográfica de estos mosquitos. Además, la urbanización, la densidad de población, la migración y factores sociales y ambientales asociados con la pobreza impulsarán el aumento global de la incidencia del dengue. Los viajes también facilitan la expansión del dengue a nuevas áreas y la introducción de nuevos serotipos en regiones endémicas, aumentando el riesgo de enfermedad grave. La combinación de cambio climático, urbanización, pobreza y migración humana amplía la amenaza del dengue tanto para las personas como para los sistemas de salud pública en el futuro (Wong et al., 2022).

Además, la falta de programas efectivos de control de vectores y la movilidad humana contribuyen significativamente a la expansión de la enfermedad. En el contexto de la comunidad educativa, estas causas tienen repercusiones directas e indirectas. Los brotes de dengue pueden resultar en ausentismo escolar prolongado tanto de estudiantes como de profesores, interrupciones en las actividades académicas, y una carga económica y emocional considerable para las familias afectadas.

I.3. La importancia de la educación sobre la prevención del dengue en la comunidad educativa

Desde una perspectiva de enfermería la promoción y prevención de enfermedades es primordial ya que se debe dar a la población en general, debido a que muchas de ellas tienen déficit de conocimiento en salud y por esta razón su autocuidado es deficiente.

Las instituciones educativas tienen un punto fuerte el cual dispone de enseñanza a los más jóvenes, pero muchas de estas son aplicadas en un tiempo corto, como lo son en las guías de prevención y control del dengue. Los cuales las entidades de salud específicamente el personal de enfermería hace capacitaciones a docentes y en general a alumnos sobre el tema. Estas guías quedan en el olvido por las mismas instituciones que muchas veces no disponen de un carácter para el bienestar de los alumnos.

En un estudio realizado por Escudero y Villareal (2015) en la comuna 7 ubicada en la zona sur del Municipio de Sincelejo, Sucre en Colombia conformada por 31 barrios con características de marginalidad y pobreza, y que cuenta con tres escuelas de básica primaria. En el momento del estudio, se registró un índice aéxico del 21%, con escuelas que dieron positivo a la presencia del vector. Hubo una concentración de casos de dengue en estudiantes de tercer y cuarto grado, lo que llevó a considerar que los escolares estaban en riesgo tanto en su entorno familiar como en el escolar.

Aming et al. (2022) en su estudio destaca que un brote de dengue golpeo en Asia, particularmente en Filipinas. La continua incidencia de mortalidad y morbilidad entre los niños matriculados en diferentes escuelas primarias de Jolo a pesar de las medidas preventivas anunciadas por el Ministerio de Salud y de una campaña contra el dengue hemorrágico en todo el país, la incidencia sigue presente. Destacando que el personal de las

instituciones tiene un problema respecto a la educación de un cuidado preventivo del dengue para las instituciones desencadenando afecciones en los escolares.

Aunque los docentes cumplen el rol de educador debemos tener en cuenta que estos no abarcan todas las áreas, por eso el personal sanitario como son los enfermeros quienes tiene un contacto más directo con las personas, no solo intramural sino extramural deben informar sobre sal salud, educar desde los más jóvenes sobre el autocuidado. Es comprobado que los niños y jóvenes son más susceptibles al dengue aun en las instituciones educativas, más cuando pasan la mayor parte del día en ellas. El déficit de conocimiento de la salud de los docentes es un factor de riesgo para los jóvenes, así lo demuestra Ribeiro et al. (2022) en donde un total de docentes entrevistados (n=158), se obtuvo el discurso de 14 profesionales de reciente ingreso o en funciones administrativas que no habían participado o no pudieron informar sobre las actividades de prevención de Dengue por parte del personal de salud en las escuelas.

La importancia de la educación sobre el dengue en la comunidad educativa recae en que según Nuñez et al., (2013) “la participación estudiantil tiene un impacto sobre las medidas de prevención del dengue ya que acentúan su conocimiento y su cumplimiento, lo que influye de manera significativa en la disminución de todos los indicadores entomológicos”, demostrando que los escolares influyen de manera significativa incluso más que los docentes, en la difusión de la información sobre el dengue, siendo parte importante de las campañas de promoción y prevención de salud respecto a la difusión de información.

Las escuelas en la actualidad no cuentan con un plan de promoción preventiva del dengue y al no tener un enfoque claro de como el dengue puede afectar no solo a estudiantes sino también a los hogares de personas que viven alrededor a estas instalaciones. Por ello, las escuelas deberían de tener un plan de promoción de salud enfocados en la prevención de esta

enfermedad, donde de manera sistematizada se indique el mejor método para hacer llegar el conocimiento a la mayor población posible, centrándose en la participación social de la comunidad educativa y considerando como principal difusor de la información a los escolares y enfocándose en temas de relevancia como son los signos y síntomas de la enfermedad, aspectos graves que se deben de reconocer, las consecuencias de la automedicación y del dengue. Justificando la necesidad de un plan de promoción de salud con recursos como charlas educativas y otros, para la prevención de dengue en las instituciones educativas.

I.4. Avances tecnológicos del dengue. La nueva vacuna contra el dengue.

Con millones de casos de dengue reportados anualmente, la necesidad de estrategias efectivas para su prevención y tratamiento es más urgente que nunca. En este contexto, los avances tecnológicos han jugado un papel crucial en el desarrollo de nuevas vacunas y métodos de control del dengue, el 1 de mayo de 2019 la FDA (Administración de Alimentos y Medicamentos) aprobó Dengvaxia, la primera vacuna fabricada para la prevención de la enfermedad del dengue causada por todos los serotipos (1, 2, 3 y 4) del virus, en personas de 9 a 16 años de edad que residan en zonas endémicas y hayan sido confirmadas como infectadas con el dengue por un laboratorio. Peter Marks, director del Centro de Evaluación e Investigación Biológica de la FDA indica:

La infección por un tipo de virus del dengue generalmente brinda inmunidad contra ese serotipo específico, pero una infección subsiguiente por cualquiera de los otros tres serotipos del virus aumenta el riesgo de manifestar una forma grave de la enfermedad, lo cual puede acarrear una hospitalización o incluso la muerte. Como la segunda infección con dengue suele ser mucho más grave que la primera, la aprobación de esta vacuna por parte de la FDA ayudará a proteger a las personas previamente infectadas con el virus contra el desarrollo posterior de la enfermedad del

dengue. (“Dengue – La FDA aprueba la primera vacuna contra el virus del dengue en ...”)

Para determinar la seguridad y la efectividad de la vacuna realizaron tres estudios aleatorios con control placebo en los que participaron aproximadamente 35,000 personas, en regiones en las que el dengue es endémico, como Puerto Rico, América Latina, y la región de Asia y el Pacífico. Se determinó que la vacuna era aproximadamente 76 por ciento eficaz en la prevención de la enfermedad del dengue sintomática confirmada por un laboratorio, en personas de 9 a 16 años de edad a las que ya antes un laboratorio les haya confirmado una infección por el dengue. Según la CDC (2024), para la inmunización del dengue se requieren de 3 dosis

- La dosis 1 se puede administrar después de confirmar que su hijo tuvo una infección previa por dengue.
- La dosis 2 se administra 6 meses después de la primera dosis.
- La dosis 3 se administra 6 meses después de la segunda dosis.

Así mismo, indica que la vacuna tiene pocos efectos secundarios, hasta ahora los efectos secundarios que manifestaron quienes recibieron la vacuna fueron: molestias, picazón o dolor en el lugar de la inyección, dolores de cabeza, falta de energía y malestar general. Siendo los efectos secundarios signos normales que significa que el cuerpo está generando protección.

I.5. Base Teórica de la Investigación. "El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender."

Los modelos y teorías de enfermería son la base fundamental para el proceso de cuidados de los pacientes. En la actual investigación se analiza y se aplica el modelo de Nola Pender siendo la base teórica ideal para respaldar el estudio, debido a que se busca el

desarrollo profesional del enfermero, para que pueda pasar de ser un profesional con poco conocimiento a uno con gran sabiduría en la práctica comunitario. El Modelo de Promoción de la Salud sugiere que cada individuo tiene características y experiencias personales únicas que influyen en sus acciones futuras. Las variables específicas que afectan el conocimiento y el comportamiento tienen un papel motivacional significativo, y estas pueden ser modificadas mediante intervenciones de enfermería. El comportamiento de promoción de la salud es el resultado conductual deseado y constituye el objetivo final del modelo.

1.5.1. Subconceptos del Modelo de Promoción de la Salud

- **Factores personales.** Estos se dividen en factores biológicos, psicológicos y socioculturales, que predicen un comportamiento determinado según la naturaleza del objetivo en cuestión.
- **Factores biológicos personales.** Incluye variables como la edad, el sexo, el índice de masa corporal, el estado puberal, la capacidad aeróbica, la fuerza, la agilidad o el equilibrio.
- **Factores psicológicos personales.** Comprende variables como la autoestima, la automotivación, la competencia personal, el estado de salud percibido y la definición de salud. (“Nola Pender: modelo de promoción de la salud - Enfermería Virtual”)
- **Factores socioculturales personales.** Contiene variables como la raza, el origen étnico, la aculturación, la educación y el nivel socioeconómico.

1.5.2. Principales Conceptos del Modelo de Promoción de la Salud

La promoción de la salud se define como el comportamiento motivado por el deseo de aumentar el bienestar y actualizar el potencial de salud humana. Es un acercamiento al bienestar.

Por otro lado, la protección de la salud o la prevención de enfermedades se describe como el deseo motivado por el comportamiento de evitar activamente la enfermedad, detectarla temprano o mantener el funcionamiento dentro de las limitaciones de la enfermedad.

Las características y experiencias individuales, como el comportamiento previo relacionado y los factores personales, junto con las cogniciones y afectos específicos del comportamiento, como los beneficios percibidos de la acción, las barreras percibidas, la autoeficacia, el afecto relacionado con la actividad, y las influencias interpersonales y situacionales, son determinantes clave en la promoción de la salud. Los resultados conductuales incluyen el compromiso con un plan de acción, la gestión de demandas y preferencias competitivas inmediatas, y la adopción de comportamientos que promuevan la salud.

El modelo de promoción de la salud de Pender define la salud como "un estado dinámico positivo, no solo la ausencia de enfermedad". ("Nola Pender: modelo de promoción de la salud - Enfermería Virtual") Este modelo se centra en aumentar el bienestar general del cliente, describiendo cómo las personas interactúan dentro de su entorno para alcanzar la salud (Gonzalo, 2023).

I.5.3. Promoción de la salud

La OMS define la promoción de la salud como un proceso que permite a las personas aumentar el control sobre su salud y sus determinantes (OMS, 2024). Esto se logra principalmente a través del desarrollo de políticas públicas saludables que aborden los requisitos esenciales para la salud, como los ingresos, la vivienda, la seguridad alimentaria, el empleo, la educación y condiciones laborales de calidad. Recientemente, se ha utilizado el término "Salud en Todas las Políticas" para referirse a las acciones que analizan el integrar la salud en todas las políticas públicas. La promoción de la salud se vincula estrechamente con

la prevención primaria, siendo ambas actividades fundamentales en la atención primaria de salud.

I.5.3.1. ¿Qué objetivos persigue la promoción de la salud?

El objetivo principal de la promoción de la salud es capacitar a las personas para que tomen el control y se conviertan en individuos más saludables (Universidad Internacional de Valencia, 2018). Además, este proceso tiene como metas:

- Transformar las condiciones de vida que puedan afectar negativamente la salud.
- Fomentar hábitos de vida saludables.
- Facilitar el acceso a oportunidades de información, recursos económicos, avances científicos y tecnológicos que permitan a las personas ejercer un mayor control sobre su propia salud.

CAPITULO II MARCO METODOLÓGICO

II.1. Diseño metodológico

El desarrollo de esta investigación enfocada a la promoción de prácticas preventivas a las instituciones educativas, la metodología de este estudio se trabajó con un diseño metodológico bibliográfico, el cual se define como “análisis de documentos acerca de un tema que se está rastreando. Presenta la información publicada sobre un tema y plantea una organización de ese material de acuerdo con un punto de vista” (Gómez et al., 2014).

II.2. Tipo de estudio

La investigación se caracteriza por ser un tipo de investigación de tipo bibliográfico descriptivo el cual tiene relación causal; no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo, se trata de responder o dar cuenta de los porqués del objeto que se investiga. En relación a la investigación explicativa los autores (Díaz & Núñez , 2016) manifiestan:

Las investigaciones explicativas se enfocan en descubrir las leyes fundamentales que explican la existencia de ciertas propiedades y las razones por las cuales estas propiedades pueden estar asociadas entre sí. Su principal interés radica en entender por qué ocurre un fenómeno, bajo qué condiciones se manifiesta, y por qué existe una relación entre dos o más variables. Este tipo de investigación es más estructurada que otros tipos de estudios, ya que incorpora los objetivos de los demás enfoques, lo que permite alcanzar una comprensión profunda del objeto o fenómeno en estudio.

II.3. Métodos Teóricos

Para la construcción y el desarrollo de la investigación se emplearon los métodos teóricos de investigación, destacando entre ellos los siguientes métodos:

Análisis - síntesis: se analiza la información científica que mentalmente se descompone de acuerdo a sus cualidades y relaciones, luego de esto se procede hacer una síntesis de las partes analizadas, se establecen relaciones esenciales y características entre ellas, para obtener un análisis propio.

Histórico lógico: la información vinculada a la investigación es tomada sucesión cronológica, con el fin de conocer la evolución y desarrollo de la atención de enfermería a niños neurodivergentes-autistas y los aportes que han hecho otros autores en relación a la problemática.

II.4. Definición del problema

Definir el problema implica especificar las condiciones iniciales que deben cumplir los objetos o sistemas a desarrollar por el proyecto. Este estudio presenta la definición del problema en su formulación y plantea la siguiente pregunta:

¿Cómo pueden las escuelas colaborar con los profesionales de salud locales para reforzar las prácticas preventivas contra el dengue en la comunidad educativa de la ciudad de Manta?

II.5. Recolección de la Información

La recolección de la información se realizó a través de bases de datos como:

- Elsevier
- PubMed
- Embase
- Scopus
- Latindex
- Organización Mundial de la Salud (OMS)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS)

- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)
- Otros (sitios web de especialidades sobre autismo, manuales, repositorios de tesis)

II.5.1. Búsqueda de la Información.

Se realizó una revisión bibliográfica descriptiva para responder a la pregunta ¿Cómo pueden las escuelas colaborar con los profesionales de salud locales para reforzar las prácticas preventivas contra el dengue en la comunidad educativa de la ciudad de Manta? La búsqueda se realizó a través de las bases de datos: Elsevier, PubMed, Embase, Medline, Scopus, en idiomas inglés y español, entre los años 2019 y 2024. Para el efecto, se utilizaron los términos DeCS: Dengue, prevención del dengue, dengue escolar, mosquito, niños también se realizó la búsqueda con ecuaciones utilizando operadores booleanos AND y OR ((Dengue) OR (mosquito)) AND ((escuelas) OR (niños)) AND ((prevención) OR (promoción)).

II.5.2. Criterios de Inclusión.

Para que la información sea actual y fiable se tuvo presente los siguientes criterios de inclusión: artículos originales o derivados de investigación sobre el tema promoción de prácticas saludables contra el dengue en escuelas, que incluya a sujetos como profesionales de salud, para la información se usaron artículos en español como criterio de inclusión también se cribaron artículos en inglés, información de sitios oficiales de salud como OMS, OPS, MSP.

II.5.3. Criterios de Exclusión.

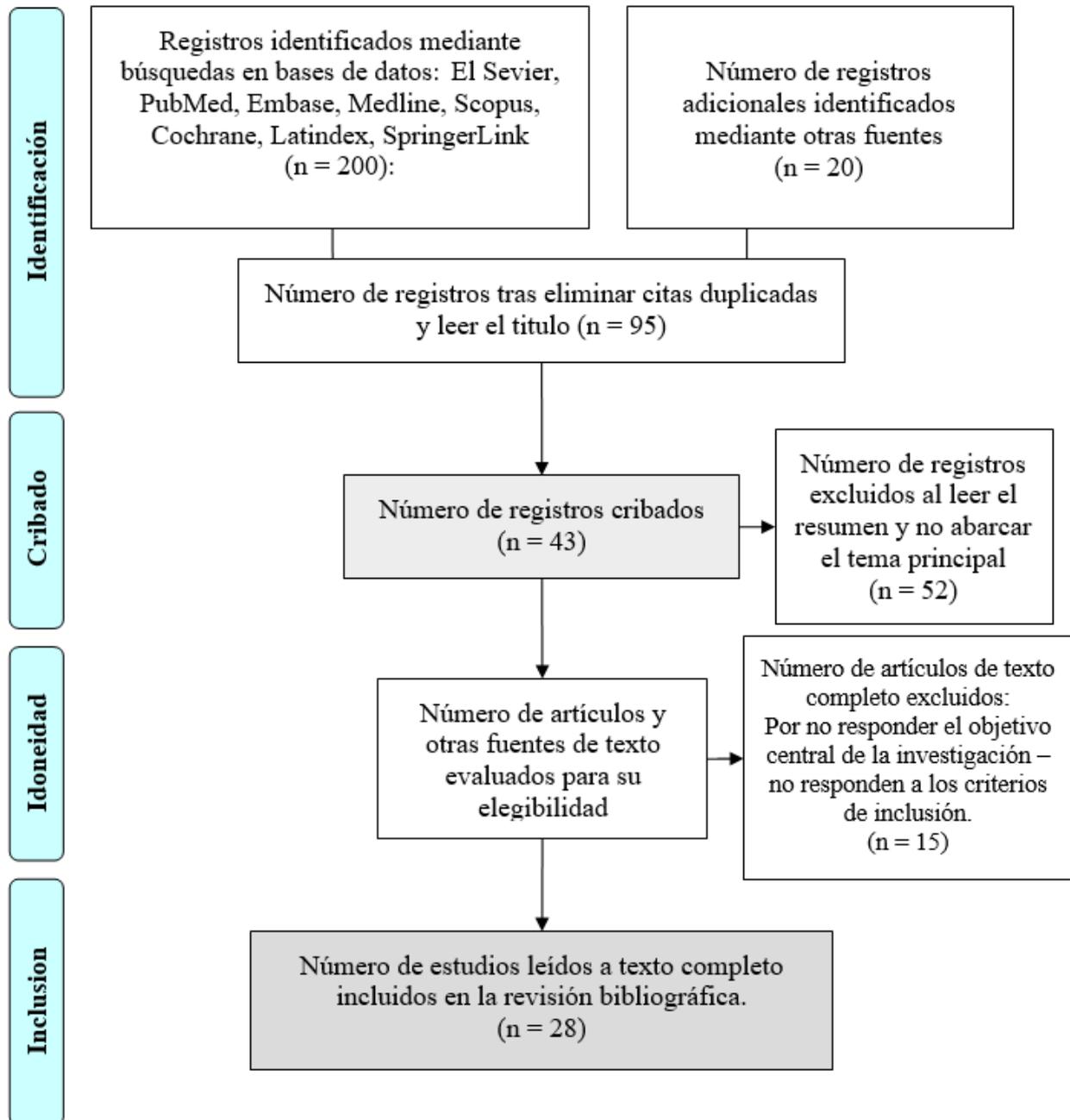
Para evitar información innecesaria que no estuviera centrada en el tema de la investigación, se aplican los siguientes criterios de exclusión: información posterior a los 6 años y artículos no indexados.

II.6. Flujograma de Registros Identificados que se Incluyen en la revisión

El proceso de recolección de datos se resume en la Figura 1 donde se realiza un diagrama de flujo según la declaración PRISMA.

Figura 1

Diagrama de flujo basado en el modelo PRISMA



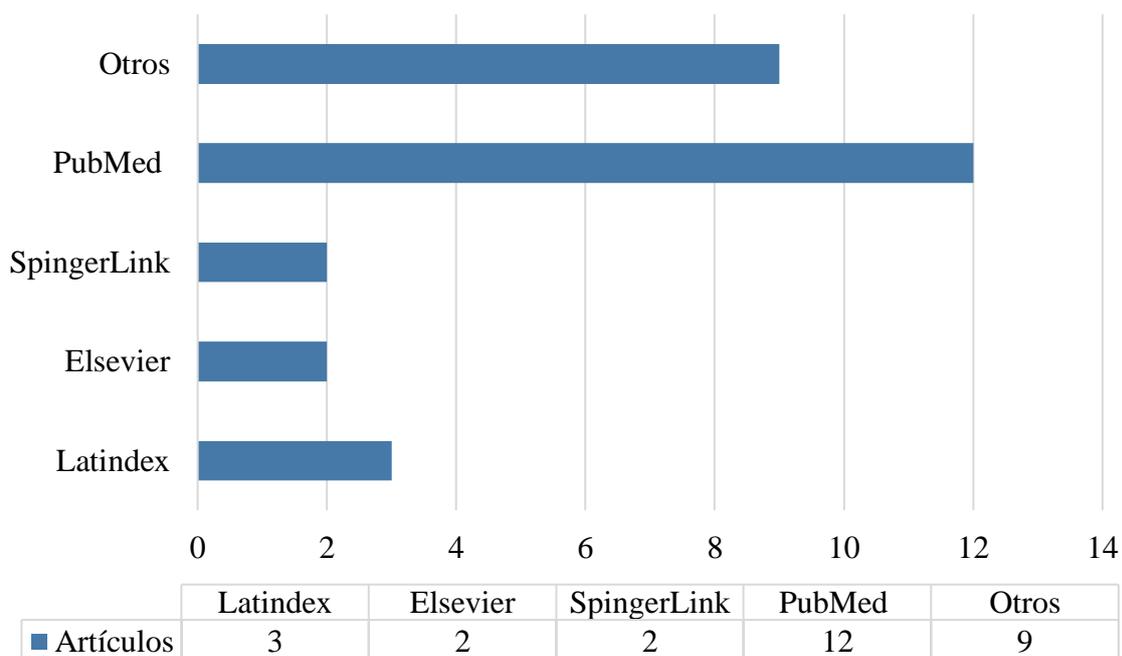
CAPÍTULO III EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

III.1. Análisis de la Información Encontrada

Para el análisis de la información luego de la recopilación de las diferentes bases de datos se realizó un gráfico Figura 2 con el total de número de estudios leídos a texto completo incluidos en la investigación, los artículos que se evaluaron y los que cumplían con el criterio de elegibilidad se incluyeron en el programa Microsoft Excel, donde se creó una matriz en la que se realizó una crítica y análisis de los mismos; además los textos que se incluyeron en la revisión bibliográfica y que respondían a la pregunta de investigación respecto a ¿Cómo pueden las escuelas colaborar con los profesionales de salud locales para reforzar las prácticas preventivas contra el dengue en la comunidad educativa de la ciudad de Manta?, se encuentran identificados en la Tabla 1 donde se describen el título del texto, los autores y el año, base de dato e idioma.

Figura 2

Numero de artículos incluidos en la investigación de acuerdo a su base de datos

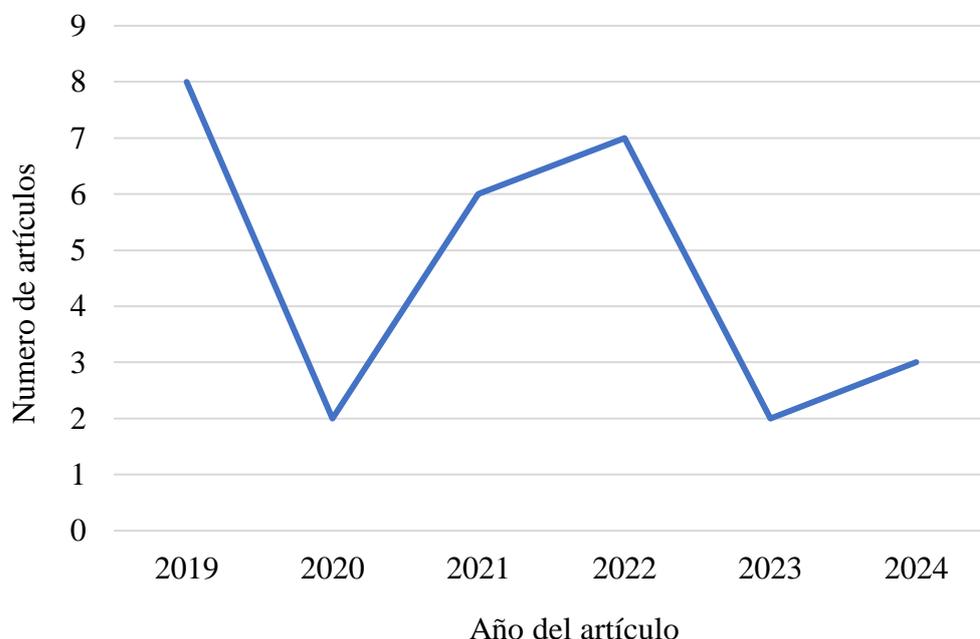


III.2. Resultados de la Investigación

El resultado de la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos mostraron un total de 200 artículos de revistas indexadas y 20 artículos mediante otras fuentes, se escogieron 95 tras eliminar citas duplicadas y por no tener relación del título con el tema de investigación. Luego de una primera lectura al resumen del artículo se excluyeron 52 por no abarcar el tema principal, quedando un número de 43 registros cribados Figura 1, los mismos se sometieron a un análisis de texto completo, de los cuales 15 se excluyeron por no responder el objetivo de la investigación y no responder a los criterios de inclusión, los 28 artículos restantes se incluyeron en una matriz realizada en Microsoft Excel Figura 2 y Tabla 1 ya que fueron los artículos que abordaban el área temática sobre la colaboración de las escuelas con los profesionales de la salud para la promoción de prácticas saludables - preventivas contra el dengue en la comunidad educativa de la ciudad de Manta, los mismos provenían de diferentes bases de datos Figura 2. Todos los fuentes y artículos incluidos en el análisis de la investigación debían ubicarse en el rango de años 2019 – 2024 Figura 3, de esta manera se presenta una investigación actualizada y confiable.

Figura 3

Numero de artículos incluidos en la investigación de acuerdo al año de publicación



Autor (es)	Año	Titulo	Base de datos	Idioma
Aming-Hayudini, M; Aming-Hussin, B; Aming, R; Abdurahman, J; Aming- Abdurahman, A; Ynawat, M.	2022	Incidencia del dengue hemorrágico en las escuelas primarias seleccionadas de Jolo y sus medidas preventivas aplicadas por sus directores, maestros y enfermeras escolares.	Elsevier	Español
Suwanbamrung, C., Saengsuwan, B., Sangmanee, T., Thrikaew, N., Srimoung, P., & Maneerattanasak, S.	2021	Conocimientos, actitudes y prácticas hacia la prevención del dengue entre niños de escuela primaria con y sin experiencia previa de infección por dengue en el sur de Tailandia.	Elsevier	Español
Bowman, R., Donegan, S., y McCall, J.	2020	Is dengue vector control deficient in effectiveness or evidence? Systematic review and meta-analysis.	SpringerLink	Ingles
Brady, J., Golding, N., Pigott, M., Kraemer, U., Messina, P., Reiner, C., y Hay, I.	2021	Global temperature constraints on Aedes aegypti and Ae. albopictus persistence and competence for dengue virus transmission.	SpringerLink	Ingles

Carter, E., Olmedo, I., y Restrepo, I.	2021	Education and awareness as tools to prevent dengue in schoolchildren: A systematic review.	Latindex	Ingles
Cazes, C., Carballoa, C., Prainoa, M., Ferollaa, F., Mistchenkob, A., Contrinia, M., Falloa, A., y López, E.	2019	Brote epidémico de dengue en la Ciudad de Buenos Aires, 2016: características clínicas y hematológicas de la infección en una población pediátrica.	Latindex	Español
Chakravarti, A., y Arora, R.	2022	Dengue: Epidemiology, prevention and control.	Latindex	Ingles
Centers for Disease Control and Prevention.	2021	Dengue	Otras Fuentes	Español

Food and Drug Administration.	2019	Primera vacuna aprobada por la FDA para la prevención de la enfermedad del dengue en regiones endémicas.	Otras Fuentes	Español
Mayoclinic	2022	Dengue	Otras Fuentes	Español
Mendoza, B.	2023	"Manabí es la provincia con más casos de dengue en Ecuador." ("Manabí es la provincia con más casos de dengue en Ecuador")	Otras Fuentes	Español
Organización Mundial de la Salud.	2019	"Alumnos de escuelas de educación básica de Ecuador utilizan la radio para mejorar la salud." ("Alumnos de escuelas de educación básica de Ecuador utilizan la radio ...")	Otras Fuentes	Español

Organización Mundial de la Salud.	2024	Dengue y dengue grave.	Otras Fuentes	Español
-----------------------------------	------	------------------------	---------------	---------

Pan American Health Organization.	2019	Manual for the care of patients with dengue.	Otras Fuentes	Español
-----------------------------------	------	--	---------------	---------

Thomas, Y.	2023	Dengue	Otras Fuentes	Español
------------	------	--------	---------------	---------

World Health Organization	2020	Dengue and severe dengue.	Otras Fuentes	Español
---------------------------	------	---------------------------	---------------	---------

Ávila-Agüero, L., Camacho-Badilla, K., Brea-Del-Castillo, J., Cerezo, L., Dueñas, L., Luque, M., Melgar, M., y Rocha, C.	2019	Epidemiología del dengue en Centroamérica y República Dominicana [Epidemiology of dengue in Central America and the Dominican Republic]	PubMed	Español
Yuan, K., Chen, Y., Zhong, M., Lin, Y, Liu, L.	2022	Factores de riesgo y predictivos de la infección grave por dengue: una revisión sistemática y un metanálisis.	PubMed	Español
Wong, J. M., Adams, L. E., Durbin, A. P., Muñoz-Jordán, J. L., Poehling, K. A., Sánchez-González, L. M., Volkman, H. R., & Paz-Bailey, G.	2022	Dengue: A growing problem with new interventions.	PubMed	Ingles
Wang, X., Li, T., Shu, Y., Zhang, J., Shan, X., Li, D., Ma, D., Long, S., Pan, Y., Chen, J., Liu, P., & Sun, Q.	2022	Clinical Characteristics and Risk Factors for Severe Dengue Fever in Xishuangbanna, During the Dengue Outbreak in 2019	PubMed	Ingles

Sreenivasan, P., Geetha, S & Sasikala, K.	2019	Desarrollo de un modelo de predicción pronóstica para determinar el dengue grave en niños.	PubMed	Español
Pavlicich, V.	2019	Dengue: revisión y experiencia en pediatría.	PubMed	Español
Morales, N., Luque, J., Cruz, A., Benites, Y. y Dador, V.	2024	Caso de dengue grave en un niño de 5 años de la ciudad de Lima.	PubMed	Español
Khan, A., Mosabbir, A., Raheem, E., Ahmed, A., Rouf, R., Hasan, M., Alam, F., Hanna, N., Yesmi, S., Ahsan, N., Anwar, S., Afroza, S. y Hossain, M.	2021	Espectro clínico y predictores de la gravedad del dengue entre los niños en el brote de 2019: un estudio multicéntrico en un hospital de Bangladesh.	PubMed	Español

Iglesias-Osores, S., Saavedra-Camacho, JL, & Yamunaqué-Castro, LA	2021	"Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en escuelas de Lambayeque, Perú." (“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en escuelas de ...”)	PubMed	Español
Gubler, D.	2019	Dengue, urbanization and globalization: The unholy trinity of the 21st century.	PubMed	Ingles
Garba, M., Malan, K., y Boukari, Y.	2022	Environmental management for dengue vector control: A systematic review and meta-analysis. (“Environmental methods for dengue vector control - EconPapers”)	PubMed	Español
Fiora, M., Gonzalvez, M., Aguirre, J., Bacigalupo, A., Garnero, A., Rosa, A., Obrador, M. y Grecco, C.	2024	"Observational study of clinical, epidemiological, and laboratory characteristics of pediatric patients with dengue in the city of Córdoba." (“(PDF) Short Report: Severe Neutropenia in Dengue ... - ResearchGate”)	PubMed	Español

CAPÍTULO IV DISEÑO DE LA PROPUESTA

IV.1. Plan de Promoción de Salud: Prevención del Dengue en Instituciones Educativas

Implementar un plan de promoción de salud para la prevención del dengue en instituciones educativas es una estrategia efectiva por varias razones. Aquí se presentan algunas justificaciones claves:

Prevención Primaria

- **Reducción de la Incidencia:** La promoción de salud busca reducir la incidencia del dengue al evitar que ocurran brotes. Al educar a la comunidad escolar sobre las medidas preventivas, se minimiza la exposición a los vectores del dengue.
- **Enfoque Proactivo:** En lugar de reaccionar a brotes ya ocurridos, un plan de promoción de salud se centra en prevenir la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, reduciendo así la posibilidad de transmisión del virus.

Educación y Conciencia

- **Empoderamiento de la Comunidad:** Al proporcionar información sobre el dengue y sus métodos de prevención, se empodera a los estudiantes, padres y docentes para tomar medidas activas en la eliminación de criaderos de mosquitos.
- **Cambio de Comportamientos:** La educación continua puede llevar a cambios sostenibles en el comportamiento, como la eliminación regular de agua estancada, el uso de repelentes y la instalación de mosquiteros.

Alcance Amplio y Sostenible

- **Impacto en la Comunidad:** Las escuelas son centros comunitarios clave, y los conocimientos adquiridos por los estudiantes pueden ser llevados a sus hogares y comunidades, amplificando el impacto del plan.



- **Sostenibilidad:** Un plan bien estructurado puede ser replicado y sostenido a lo largo del tiempo, especialmente si se integran prácticas de prevención en el currículo escolar.

Reducción de Costos de Salud

- **Ahorro Económico:** La prevención del dengue reduce la carga económica sobre el sistema de salud, disminuyendo la necesidad de tratamiento médico, hospitalizaciones y costos asociados con la gestión de brotes.
- **Productividad Escolar y Laboral:** Al reducir la incidencia de dengue, se disminuyen las ausencias escolares y laborales, lo cual mejora el rendimiento académico y la productividad general de la comunidad.

Seguridad y Bienestar

- **Protección de la Salud Infantil:** Los niños son particularmente vulnerables a las enfermedades transmitidas por mosquitos. Un plan de promoción de salud ayuda a proteger a esta población vulnerable.
- **Bienestar General:** Una comunidad bien informada y activamente involucrada en la prevención del dengue experimenta una mejor calidad de vida y un mayor bienestar general.

Cumplimiento de Objetivos de Salud Pública

- **Apoyo a Políticas Públicas:** Los planes de promoción de salud alineados con las políticas públicas de salud contribuyen a los objetivos nacionales e internacionales de control de enfermedades transmitidas por vectores.
- **Responsabilidad Social:** Promover la salud y prevenir enfermedades como el dengue es una responsabilidad social que fortalece la cohesión y la resiliencia comunitaria.

Un plan de promoción de salud para la prevención del dengue en instituciones educativas no solo aborda la prevención de una enfermedad específica, sino que también

fortalece la capacidad de la comunidad para enfrentar desafíos de salud pública de manera efectiva y sostenible.

IV.2. Objetivos

Objetivo General:

- Reducir la incidencia de dengue en la comunidad educativa mediante la implementación de charlas educativas y actividades de prevención.

Objetivos Específicos:

- Informar a estudiantes, docentes y padres sobre los métodos de prevención del dengue.
- Fomentar prácticas saludables y la eliminación de criaderos de mosquitos en la escuela y en el hogar.
- Promover la participación activa de la comunidad educativa en actividades de prevención.

IV.3. Audiencia

- Estudiantes de primaria y secundaria.
- Docentes y personal administrativo.
- Padres y tutores de los estudiantes.

IV.4. Contenidos de las Charlas

- **Introducción al Dengue:**
 - Qué es el dengue.
 - Síntomas y formas de transmisión.
- **Prevención:**
 - Eliminación de criaderos de mosquitos (agua estancada, recipientes, etc.).
 - Uso de repelentes y mosquiteros.

- Medidas preventivas en la escuela y en el hogar.
- **Acción Comunitaria:**
 - Importancia de la participación comunitaria.
 - Cómo reportar criaderos de mosquitos a las autoridades locales.

IV.5. Metodología

- **Charlas Informativas:**
 - Presentaciones con diapositivas y videos educativos.
 - Sesiones de preguntas y respuestas.
- **Talleres Prácticos:**
 - Actividades para identificar y eliminar criaderos de mosquitos.
 - Demostraciones de cómo aplicar repelentes correctamente.
- **Material Didáctico:**
 - Folletos y carteles informativos.
 - Manuales de prevención para llevar a casa.
- **Actividades Complementarias:**
 - Concursos de dibujo y redacción sobre la prevención del dengue.
 - Jornadas de limpieza en la escuela y la comunidad.

IV.6. Recursos Necesarios

- Material audiovisual (proyector, computadora, altavoces).
- Folletos, carteles y manuales.
- Repelentes y mosquiteros para demostraciones.
- Personal capacitado (profesionales de la salud, educadores).



A continuación se presentan alguno de los recursos propuestos para uso en el plan de promoción de salud validados por la OMS:



Preguntas y respuestas sobre la **Zika, Dengue, chikungunya**

1 EL CICLO DEL MOSQUITO AEDES

Existen enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes.

Los mosquitos adultos salen de las pupas que se originan de la evolución de las larvas. Esto ocurre luego de más o menos 10 días que el mosquito pone los huevos en las paredes de los tanques bajos.

2 LOS TANQUES BAJOS PUEDEN CONVERTIRSE EN CRIADEROS DE MOSQUITO



Los **tanques destapados** son los recipientes que se utilizan en las casas para almacenar agua (lavar, cocinar, bañar, beber y asear la casa).

Estos recipientes, tanto si están adentro como si están afuera del recipiente, son posibles criaderos de mosquitos Aedes.

3 APRENDIENDO SOBRE EL ZIKA

La fiebre por zika es una enfermedad causada por el mosquito Aedes.

Aparece entre **3 y 12 días después** de la **picadura** del mosquito infectado.



4 FORMAS DE TRANSMISIÓN DEL ZIKA



El zika puede transmitirse por picadura del mosquito Aedes, por **vía sexual** o por **transfusión sanguínea**, puede afectar seriamente al **bebé de una embarazada**.

¿Cómo?
Causándole microcefalia, discapacidad mental, dificultad para caminar.

5 SÍNTOMAS DEL ZIKA



Fiebre leve, sarpullidos que suelen comenzar en la cara y extenderse por el cuerpo; dolores en las articulaciones, dolores musculares y de cabeza; conjuntivitis.

Estos síntomas pueden durar entre **2 y 7 días** y rara vez se requiere hospitalización.

6 APRENDIENDO SOBRE EL DENGUE



Es una **infección viral** transmitida por la picadura de las hembras infectadas de los mosquitos Aedes (*Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*).

Los síntomas aparecen de **4 a 7 días** después de la picadura del mosquito infectado.

Una persona se puede enfermar por más de una vez.

7 SÍNTOMAS DEL DENGUE 1



No se automedique

Fiebre moderada o alta, dolor de cabeza, manchas rojas o ronchas, primero en extremidades, luego en el cuerpo; dolor detrás de los ojos y, algunas veces, sangrado leve.

Tome mucho líquido, haga reposo y no tome antiinflamatorios.



8 SÍNTOMAS DEL DENGUE 2



No se automedique

EL DENGUE GRAVE se presenta con dolor abdominal intenso y continuo, vómito persistente, acumulación de líquidos en abdomen y tórax, sangrado de mucosas, adormecimiento, irritabilidad, agrandamiento del hígado.

9 APRENDIENDO SOBRE LA CHIKUNGUNYA



Las personas que **sufren** se sienten mejor a los días o semanas.

Sin embargo, la **inflamación** y el **dolor** en las **articulaciones**, pueden durar meses y años.

Virus transmitido por la picadura del mosquito que transmite el zika y el dengue.

10 SÍNTOMAS DE LA CHIKUNGUNYA

Fiebre alta, dolor de cabeza, manchas rojas, dolores e inflamaciones en las articulaciones y dolor muscular, que en muchas personas les impide caminar.

Aparecen **tres a siete días** después de que la persona ha sido picada por un mosquito infectado.

11 PARECIDOS Y DIFERENCIAS

- ▶ Las tres son transmitidas por el mosquito Aedes.
- ▶ Las diferencias son que la fiebre, dolor articular y la inflamación de las articulaciones son más intensas en el chikungunya que en el zika.
- ▶ En el zika los síntomas son por lo general leves y la persona se enferma una sola vez.
- ▶ Las personas enfermas con dengue pueden complicarse y hasta morir.
- ▶ Una misma persona podría presentar en algún momento de su vida dengue, zika o chikungunya por separado o al mismo tiempo, lo que pone en riesgo su vida.

12 ADVERTENCIA

Si estos síntomas aparecen, vaya de inmediato al centro de salud más cercano.

Sobre todo, si se trata de niños, niñas o ancianos.



13 ES INDISPENSABLE MANTENERLOS BIEN TAPADOS

¿Por qué?
Porque el mosquito entra en tanques mal tapados para colocar sus huevos.

Los huevos se quedan pegados en las paredes y viven hasta un año bajo esa condición. Cuando se vuelve a colocar agua en el tanque los huevos eclosionan, aparecen las larvas y posteriormente las pupas que dan origen a los mosquitos adultos.



14 RECUERDE

Es importante tener presente que los huevos son colocados sobre la superficie del agua, y por eso es indispensable cepillar y lavar los tanques en cada recambio de agua.

De 100 mosquitos adultos Aedes aegypti, 80 se criaron en los tanques bajos de los domicilios, y 20, en otros recipientes!

Es importante evitar que estos tanques se transformen en criaderos, mediante el hábito de buen tapado, cepillado y lavado del tanque en cada cambio de agua.



15 RECOMENDACIONES especial atención a MUJERES EMBARAZADAS

- Dormir bajo toldo.
- Usar pantalones largos y blusas de manga larga, preferiblemente de colores claros; zapatos cerrados y media.
- Colocar mallas en ventanas y puertas.
- Usar repelentes con base en DEET o Icaridina y aplicar en la piel expuesta siguiendo estrictamente las instrucciones de uso.
- Eliminar criaderos al interior de las viviendas y artículos que acumulen agua por lluvias.





ACTÍVATE CONTRA EL MOSQUITO

SEMANA
DE ACCIÓN
CONTRA LOS
MOSQUITOS



EVITA QUE TE PIQUE Y TE TRANSMITA ENFERMEDADES

- Vístete con ropa manga larga y pantalones.
- Usa repelente sobre la piel y la ropa.
Pide información y ayuda a un adulto.
- Evita los lugares con agua estancada, basura acumulada,
hierba descuidada o terrenos abandonados.
- Ayuda a eliminar criaderos de mosquitos.
- Si ya te picaron y además tienes fiebre + dolor de cabeza +
sarpullido + náuseas o vómitos:
NO te automediques y visita al médico.

COMPARTE ESTA INFORMACIÓN
CON TUS AMIGOS Y AYÚDALES A ACTIVARSE

#activatecontraelmosquito



ACTÍVATE CONTRA EL MOSQUITO

SEMANA DE ACCIÓN CONTRA LOS MOSQUITOS

ELIMINA LOS CRIADEROS

- 1 **CAMBIA** EL AGUA DE FLOREROS Y PLATOS DE MACETAS UNA VEZ A LA SEMANA. ES IMPORTANTE LIMPIARLOS POR SI QUEDAN HUEVOS DE MOSQUITO ADHERIDOS.
- 2 **CEPILLA** LAS PAREDES DE LOS BARRILES Y TONELES, AL MENOS UNA VEZ POR SEMANA.
- 3 **CUBRE** DEPÓSITOS, ESTANQUES Y PILETAS. **PROTEGE** LAS PUERTAS Y VENTANAS CON MOSQUITERO.
- 4 **PON BOCA ABAJO** RECIPIENTES QUE PUEDAN ACUMULAR AGUA Y RETIRA LOS QUE NO SEAN NECESARIOS.
- 5 **MANTÉN** EL CONTENEDOR DE LA BASURA SIEMPRE SECO Y BIEN TAPADO.
- 6 **LIMPIA CANALETAS Y DESAGÜES**, SI SE TAPAN CON HOJAS Y BASURA HABRÁN MOSQUITOS.
- 7 **COMPARTE** INFORMACIÓN Y AYUDA A TUS VECINOS: SI ELLOS TIENEN CRIADEROS, TODO EL BARRIO TENDRÁ MOSQUITOS.

#actívatelcontraelmosquito

OPS Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
ORGANIZACIÓN DE LAS AMÉRICAS



SIGNOS DE ALARMA DEL DENGUE



Muchos enfermos de dengue pueden ser cuidados en casa con reposo e hidratación adecuada. Sin embargo, **ante cualquier signo de alarma, se debe acudir de inmediato a la unidad de salud más cercana.**

¡Identifique los signos de alarma del dengue!

Cuando la fiebre baja, debe vigilar si en la próximas horas aparecen cualquiera de los siguientes síntomas:



Al bajar la fiebre

-  Dolor abdominal intenso y continuo
-  Mareo o desmayo
-  Vómitos persistentes
-  Somnolencia
-  Sangrado en encías, nariz, vómitos, heces u orina.
-  Intranquilidad/irritabilidad

Si presenta cualquiera de estos síntomas, debe acudir de inmediato a la unidad de salud más cercana.

IV.7. Cronograma

- **Semana 1:**
 - Preparación de materiales educativos.
 - Capacitación de los educadores.
 - Contacto con las instituciones educativas.
- **Semana 2-3:**
 - Implementación de charlas y talleres en las escuelas.
 - Distribución de materiales didácticos.
- **Semana 4:**
 - Evaluación de las actividades y recopilación de feedback.
 - Ajustes y mejora del plan basado en la retroalimentación recibida.
- **Semana 5-6:**
 - Repetición de charlas y talleres en nuevas instituciones educativas.
 - Consolidación de las actividades de prevención.

IV.8. Evaluación

- **Cualitativa:**
 - Encuestas a estudiantes, docentes y padres sobre el conocimiento adquirido.
 - Observación de cambios en las prácticas preventivas dentro de la comunidad educativa.
- **Cuantitativa:**
 - Reducción en el número de criaderos de mosquitos reportados.
 - Datos de incidencia de dengue en la comunidad antes y después de la implementación del plan.

IV.9. Sostenibilidad

- Fomentar la formación de comités escolares de salud que continúen con las actividades de prevención.
- Colaborar con autoridades locales para asegurar la continuidad de las medidas preventivas.

Consideraciones Finales

El plan debe ser adaptable a las necesidades específicas de cada institución educativa y a las condiciones locales. Además, es fundamental contar con la colaboración de toda la comunidad educativa para lograr una prevención efectiva del dengue. El plan debe implementarse de tal manera que no interfiera en las materia o temas de aprendizaje importantes.

Discusión de Resultados

A partir del análisis de la información presentada en los 19 artículos debidamente citados y revisados, se discuten los resultados a través de la identificación de los conceptos clave derivados de la revisión bibliográfica. Estos conceptos responden a la pregunta de investigación: ¿Cómo pueden las escuelas colaborar con los profesionales de salud locales para reforzar las prácticas preventivas contra el dengue en la comunidad educativa de la ciudad de Manta?.

El dengue es una enfermedad viral transmitida por mosquitos que afecta a millones de personas en todo el mundo, con una especial incidencia en las regiones tropicales y subtropicales (Mayoclinic, 2022; Thomas, 2023; OMS, 2024). Sin embargo, a través de diversos estudios, se ha identificado que el rango de edad de mayor vulnerabilidad es en niños de temprana y mediana edad, así lo exponen los autores Cazes et al. (2019), puesto que en su estudio se obtuvo que la edad media de contagio de la enfermedad es de 11 años, lo que destaca una vulnerabilidad particular en niños. Este dato es de gran relevancia para el desarrollo de estrategias de prevención y control, ya que permite focalizar los esfuerzos en un grupo etario específico, así mismo, comprender los factores que contribuyen a esta susceptibilidad y diseñar intervenciones dirigidas puede ser crucial para reducir la incidencia y el impacto del dengue en las poblaciones más jóvenes (Suwanbamrung et al., 2021; Wong et al., 2022).

Así mismo, los autores Fiora et al. (2024), en su estudio de observación epidemiológica en pacientes pediátricos, menciona la importancia del cuidado de los pacientes en edad temprana, puesto que, según el análisis de los casos identificados el rango medio de edad es de 108 meses, es decir, niños que rondan los 9 años. Por su parte, Ávila-Agüero et al. (2019), de acuerdo con la búsqueda de datos con base a la influencia del dengue en el Caribe, se destaca que, en países latinoamericanos como El Salvador, Honduras y

República Dominicana, el mayor nivel de contagios se refleja en las personas menores a 14 años.

De la misma manera, en el 2023 Ecuador específicamente en Manta se reportó como la ciudad con más casos de dengue de la provincia de Manabí a nivel nacional fueron 23.387 casos de dengue y en el 2022 hubo 16.402, además en Manabí se reportaron 6.649 casos en 2023 y en 2.277 se concentran en el distrito Manta, que también comprende Jaramijó y Montecristi a diferencia del 2022 que hubo 690 casos, siendo en la mayoría de los casos grupo de personas menores de edad (Mendoza, 2023).

Con lo expuesto, se sustenta la vulnerabilidad de la población etérea de niños y adolescentes, la cual habita las aulas de clases de las diferentes instituciones educativas, a su vez, los autores Khan et al. (2021) y los aportes de Sreenivasan et al. (2019), demuestran que es este grupo el que forma parte de las víctimas con afectaciones por dengue grave debido a su sistema inmunológico en desarrollo y la alta exposición a los mosquitos (WHO, 2020).

El dengue grave, puede tener consecuencias devastadoras, especialmente en los niños, ya que puede provocar hemorragias graves, insuficiencia orgánica y una peligrosa fuga de plasma que puede resultar en choque y muerte si no se trata adecuadamente (WHO, 2020; Aming-Hayudini et al., 2022). En este orden, los estudios de Zeng et al. (2021), Yuan et al. (2022) y Morales et al. (2024) han identificado varios factores de riesgo clínicos asociados con el desarrollo de dengue grave, como la presencia de infecciones secundarias, sangrado gastrointestinal y niveles elevados de ciertas enzimas hepáticas. Además, Pavlicich (2019), observó que los niños que ya padezcan infecciones secundarias o coinfecciones, como con el virus del Zika, tienen un mayor riesgo de desarrollar formas graves del dengue, subrayando la necesidad de una vigilancia intensiva en esta población vulnerable (Wang et al., 2021).

Estas complicaciones resaltan la importancia de las intervenciones tempranas y adecuadas para prevenir las formas más severas de la enfermedad y mejorar los resultados clínicos en los pacientes pediátricos, evitando la automedicación que puede enmascarar los síntomas y retrasar el diagnóstico y tratamientos adecuados (CDC, 2021). Finalmente, la automedicación también puede contribuir a la resistencia a medicamentos, un problema creciente en la salud pública global (OPS, 2019). Por estas razones, es crucial educar a la población sobre los riesgos de la automedicación y fomentar la consulta médica ante los primeros síntomas de dengue.

Para superar estas barreras se necesitan diversas habilidades y estrategias, las cuales actualmente se encuentran debilitadas, como lo mencionan Iglesias-Osores et al. (2021), es el caso de la falta de conocimiento sobre la infección del dengue en la población en general, la poca adherencia a las medidas preventivas y la falta de acceso a recursos de salud adecuados. Muchas personas no comprenden completamente cómo se transmite el dengue y, por lo tanto, no toman medidas preventivas efectivas (Chakravarti y Arora, 2022). Además, la adherencia a las recomendaciones de salud pública, como el uso de repelentes y redes mosquiteras, es baja debido a la falta de concienciación y educación (Gubler, 2019) y el acceso a otras alternativas como la vacuna contra el dengue aun no llega a todos los países como es el caso de Ecuador (FDA, 2019).

En este orden de ideas, surge la necesidad de una intervención inmediata que cubra todas las áreas de escuelas y colegios para proteger a los niños y adolescentes de esta enfermedad. Una de las estrategias más efectivas es la educación y concienciación sobre las medidas preventivas (OMS, 2019). Programas educativos que enseñan a los estudiantes sobre la biología del mosquito *Aedes aegypti*, la importancia de eliminar criaderos de mosquitos y las prácticas de protección personal, como el uso de repelentes y ropa de manga larga, han demostrado ser efectivos en la reducción de casos de dengue (Carter et al., 2021). Además, la

participación de los estudiantes en campañas de limpieza y eliminación de recipientes que pueden acumular agua estancada en las instalaciones escolares puede disminuir significativamente la presencia de mosquitos vectores (Bowman et al., 2020).

Otra intervención clave es la implementación de medidas físicas y ambientales dentro de las escuelas. Esto incluye la instalación de mosquiteros en ventanas y puertas, el uso de insecticidas aprobados para el control de mosquitos y la gestión adecuada de residuos para evitar la acumulación de basura que pueda servir como criadero (Garba et al., 2022). La colaboración entre las autoridades escolares y los servicios de salud locales para llevar a cabo fumigaciones periódicas también es una práctica recomendada. Además, involucrar a los padres y la comunidad en general en estas actividades preventivas refuerza los esfuerzos realizados en las escuelas y crea un entorno más seguro y saludable para los niños (Brady et al., 2021).

Conclusiones

El análisis de la información revisada muestra que la colaboración entre escuelas y profesionales de salud locales es crucial para fortalecer las prácticas preventivas contra el dengue en Manta. La implementación de programas educativos y medidas preventivas específicas, como charlas sobre la eliminación de criaderos de mosquitos y el uso de mosquiteros, ha demostrado ser efectiva en la reducción de casos. Además, involucrar a la comunidad y los padres en estas acciones preventivas crea un entorno más seguro para los niños y adolescentes, quienes son particularmente vulnerables a esta enfermedad. La coordinación entre las autoridades escolares y los servicios de salud es esencial para llevar a cabo estas estrategias de manera eficiente y sostenible.

Anexos

Certificado de análisis de antiplagio



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

David Joel Luzardo Delvalle TRABAJO FINAL

9%
Textos sospechosos

9% Similitudes
2% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas

3% Idiomas no reconocidos (ignorado)

Nombre del documento: David Joel Luzardo Delvalle TRABAJO FINAL.docx
ID del documento: 2d21fb265488c7e23170491ca75219ffc66af38e
Tamaño del documento original: 3,29 MB

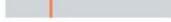
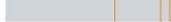
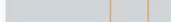
Depositante: DAYLIN FLEITAS GUTIERREZ
Fecha de depósito: 12/8/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 12/8/2024

Número de palabras: 11.600
Número de caracteres: 78.519

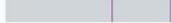
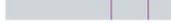
Ubicación de las similitudes en el documento:



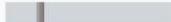
Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.msmanuals.com Dengue - Enfermedades infecciosas - Manual MSD versi... 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (104 palabras)
2	www.nature.com The current and future global distribution and population at ri... 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (54 palabras)
3	www.redalyc.org 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (51 palabras)
4	www.investigarmqr.com	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (48 palabras)
5	Documento de otro usuario #59e9a6 El documento proviene de otro grupo 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (42 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.nature.com	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	digitk.areandina.edu.co	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
3	www.scielo.cl Epidemiología del dengue en Centroamérica y República Dominicana...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)
4	www.frontiersin.org Frontiers Clinical Characteristics and Risk Factors for Seve...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
5	revistasanitariadeinvestigacion.com Dengue: actualidades, características clínic...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)

Fuentes ignoradas Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS COMPLETA-signed.pdf TESIS COMPLETA-signed #69da21 El documento proviene de mi grupo	5%		Palabras idénticas: 5% (607 palabras)
2	www.cdc.gov Cuadro clínico Dengue CDC	2%		Palabras idénticas: 2% (262 palabras)
3	www.fda.gov Primera vacuna aprobada por la FDA para la prevención de la enfe...	2%		Palabras idénticas: 2% (292 palabras)
4	enfermeriavirtual.com Nola Pender: modelo de promoción de la salud	2%		Palabras idénticas: 2% (255 palabras)
5	www.msmanuals.com Dengue - Dengue - Manual MSD versión para profesiona...	1%		Palabras idénticas: 1% (142 palabras)
6	dx.doi.org Conocimientos, actitudes y prácticas, sobre dengue en el estado Nuev...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (99 palabras)

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
7	1library.co DENGUE. Gestión GUÍAS PARA LA ATENCIÓN DE ENFERMOS EN LA REG... https://1library.co/document/yekv217y-dengue-gestion-atencion-enfermos-region-a-mericas-segund...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (111 palabras)
8	www.sap.org.ar https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2024/v122h1a14e.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (76 palabras)
9	herramientaclinicaprimerainfancia.minsalud.gov.co Dengue - Herramienta Clíni... https://herramientaclinicaprimerainfancia.minsalud.gov.co/modulo-5/enfermedades-transmitidas-p...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (90 palabras)
10	revistamedicasinergia.com Dengue https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/download/294/642	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (93 palabras)
11	www.scielo.org.co CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE ESCOLARES PA... http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462016000201665	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (65 palabras)
12	www.redalyc.org CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE ESCOLARES PAR... https://www.redalyc.org/journal/2390/239053104005/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (65 palabras)
13	www.redalyc.org CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE ESCOLARES PAR... https://www.redalyc.org/journal/2390/239053104005.html/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (65 palabras)
14	www.nature.com Infectious disease in an era of global change Nature Reviews... https://www.nature.com/articles/s41579-021-00639-z	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (54 palabras)
15	www.nature.com https://www.nature.com/articles/s41579-021-00639-z.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (54 palabras)
16	www.elsevier.es Lucha contra el dengue con participación estudiantil: una estrat... https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-lucha-contra-el-dengue-con-50212...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (55 palabras)
17	www.ncbi.nlm.nih.gov Lucha contra el dengue con participación estudiantil: una... https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6983526/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (55 palabras)
18	minsalud.gov.co https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/dengue-algoritmo-clinico-201...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (68 palabras)
19	doi.org Discusiones sobre el concepto de población humana en la investigación ... https://doi.org/10.18270/rcfc.v2i2i44.3486	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (54 palabras)
20	dx.doi.org http://dx.doi.org/10.32883/hcj.v7i3.2315.s610	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2022.100298>
- <https://www.cdc.gov/dengue/vaccine/index.html>
- <https://www.cdc.gov/dengue/index.html>
- <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2020.10.012>
- <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638268499013>

Referencias

- Aming-Hayudini, M; Aming-Hussin, B; Aming, R; Abdurahman, J; Aming-Abdurahman, A; Ynawat, M. (2022). Incidencia del dengue hemorrágico en las escuelas primarias seleccionadas de Jolo y sus medidas preventivas aplicadas por sus directores, maestros y enfermeras escolares. *Revista Internacional de Investigación Multidisciplinaria: Negocios Aplicados y Educación*.
- Arslan, M., Junaid, M., Atif, M., Azhar, R., Sohaib, M. y Ahmed, A.(2020). Self-medication dilemma in dengue fever. *Public Health in Practice* 4 (1).
<https://doi.org/10.1016/j.puhip.2022.100298>
- Ávila-Agüero, L., Camacho-Badilla, K., Brea-Del-Castillo, J., Cerezo, L., Dueñas, L., Luque, M., Melgar, M., y Rocha, C. (2019). Epidemiología del dengue en Centroamérica y República Dominicana [Epidemiology of dengue in Central America and the Dominican Republic]. *Revista chilena de infectología : organo oficial de la Sociedad Chilena de Infectología*, 36(6), 698–706. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182019000600698>
- Behzadifar, M., Behzadifar, M., Aryankhesal, A., Ravaghi, H., Baradaran, H. R., Sajadi, H. S., Khaksarian, M., & Bragazzi, N. L. (2020). Prevalence of self-medication in university students: systematic review and meta-analysis. (“Prevalence of self-medication in university students: systematic review ...”) *Eastern Mediterranean health journal = La revue de sante de la Mediterranee orientale = al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit*, 26(7), 846–857.
<https://doi.org/10.26719/emhj.20.052>

- Bowman, R., Donegan, S., y McCall, J. (2020). Is dengue vector control deficient in effectiveness or evidence? Systematic review and meta-analysis. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, *10*(3). doi:10.1371/journal.pntd.0004551
- Brady, J., Golding, N., Pigott, M., Kraemer, U., Messina, P., Reiner, C., y Hay, I. (2021). Global temperature constraints on *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus* persistence and competence for dengue virus transmission. ("Global temperature constraints on *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus* ...") *Parasites & Vectors*, *11*(1), 1-13. doi:10.1186/s13071-018-3208-1
- Carter, E., Olmedo, I., y Restrepo, I. (2021). Education and awareness as tools to prevent dengue in schoolchildren: A systematic review. *International Journal of Infectious Diseases*, *104*, 148-154. doi: 10.1016/j.ijid.2021.01.041
- Cazes, C., Carballoa, C., Prainoa, M., Ferollaa, F., Mistchenkob, A., Contrinia, M., Falloa, A., y Lópezza, E. (2019). "Brote epidémico de dengue en la Ciudad de Buenos Aires, 2016: características clínicas y hematológicas de la infección en una población pediátrica." ("Brote epidémico de dengue en la Ciudad de Buenos Aires, 2016 ...") *Arch Argent Pediatr* 2019, *117*(1).
<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2019/v117n1a22.pdf>
- CDC. (05 de Septiembre de 2019). *Centers for Disease Control and Prevention*. Obtenido de Centers for Disease Control and Prevention:
<https://www.cdc.gov/dengue/es/healthcare-providers/clinical-presentation.html#:~:text=El%20dengue%20se%20inicia%20abruptamente,febril%20%20cr%C3%ADtica%20y%20de%20convalecencia.>
- CDC. (14 de mayo de 2024). Dengue. <https://www.cdc.gov/dengue/vaccine/index.html>

Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Dengue.

<https://www.cdc.gov/dengue/index.html>

Chacón Ruales, K. A., & Guerra Guerron, M. M. (2015). "Estrategias de educación popular para promover la participación comunitaria en la prevención del dengue en la escuelas de la parroquia La Carolina Lita Imbabura." ("[PDF] Estrategias de educación popular para promover la participación ...") Periodo 2014. *Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte* .

Chakravarti, A., y Arora, R. (2022). Dengue: Epidemiology, prevention and control.

Microbiology Spectrum, 10(1). doi:10.1128/microbiolspec.DMIH2-0022-2022

Díaz-Narváez, Víctor Patricio, & Calzadilla Núñez, Aracelis. (2016). "Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud."

("Artículos científicos, tipos de investigación y productividad ...") *Revista Ciencias de la Salud*, 14(1), 115-121. <https://doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10>

Faqihi, A. H. M. A., y Sayed, S. F. (2021). Self-medication practice with analgesics (NSAIDs

and acetaminophen), and antibiotics among nursing undergraduates in University College Farasan Campus, Jazan University, KSA. *Annales pharmaceutiques francaises*, 79(3), 275–285. <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2020.10.012>

Ferreira de Lima, V. H., & Lima-Cámara, T. N. (2018). Transmisión vertical natural del virus del dengue en *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* : una revisión sistemática. *BioMed Central*.

Fiora, M., Gonzalez, M., Aguirre, J., Bacigalupo, A., Garnero, A., Rosa, A., Obrador, M. y

Grecco, C. (2024). "Observational study of clinical, epidemiological, and laboratory characteristics of pediatric patients with dengue in the city of Córdoba." ("(PDF)

Short Report: Severe Neutropenia in Dengue ... - ResearchGate”) *Arch Argent Pediatr* 2024, 122(1). DOI: 10.5546/aap.2022-02972.esp

Food and Drug Administration. (01 de mayo de 2019). Primera vacuna aprobada por la FDA para la prevención de la enfermedad del dengue en regiones endémicas.

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/primer-vacuna-aprobada-por-la-fda-para-la-prevencion-de-la-enfermedad-del-dengue-en-regiones>

Garba, M., Malan, K., y Boukari, Y. (2022). Environmental management for dengue vector control: A systematic review and meta-analysis. (“Environmental methods for dengue vector control - EconPapers”) *Lancet Planetary Health*, 6(2). doi:10.1016/S2542-5196(21)00262-5

"Gómez-Luna, E., Fernando-Navas, D., Aponte-Mayor, G., & Betancourt-Buitrago, L. A. (2014)." (“La crisis de la prensa escrita: una revisión bibliográfica para ...”) Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163. (“Diego Fernando Navas - Google Scholar”)

Gonzalo, Á. (12 de 01 de 2023). *Nurseslabs*. Obtenido de Nurseslabs:

https://nurseslabs.com/nola-pender-health-promotion-model/#nola_pender%e2%80%99s_health_promotion_model

Gubler, D. (2019). Dengue, urbanization and globalization: The unholy trinity of the 21st century. *Tropical Medicine and Health*, 47(3). doi:10.1186/s41182-019-0158-4

Iglesias-Osores, S., Saavedra-Camacho, JL, & Yamunaqué-Castro, LA (2021).

"Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en escuelas de Lambayeque, Perú." (“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en escuelas de ...”)

Revista de la Universidad Médica Pinareña, 17 (2), 1-6. :

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638268499013>

Jaramillo, J. F., Vargas, S., Sarmiento-Senior, D., & Giraldo, P. (2018). Sostenibilidad en intervenciones para la prevención de dengue y diarrea en escuelas rurales de dos municipios de Colombia: evaluación de dos años post-proyecto. (“Sostenibilidad en intervenciones para la prevención de dengue y diarrea ...”) *SciELO*.

Khan, A., Mosabbir, A., Raheem, E., Ahmed, A., Rouf, R., Hasan, M., Alam, F., Hanna, N., Yesmi, S., Ahsan, N., Anwar, S., Afroza, S. y Hossain, M. (2021). Espectro clínico y predictores de la gravedad del dengue entre los niños en el brote de 2019: un estudio multicéntrico en un hospital de Bangladesh. *BMC Pediatr* 21 , 478 (2021).

<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-021-02947-y#article-info>

Mayoclinic. (05 de 10 de 2022). *Dengue*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/dengue-fever/symptoms-causes/syc-20353078>

Mendoza, B. (10 de noviembre de 2023). "*Manabí es la provincia con más casos de dengue en Ecuador*." (“Manabí es la provincia con más casos de dengue en Ecuador”)

Primicias. Recuperado de <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/manabi-dengue-ecuador-fenomeno-nino/>

Morales, N., Luque, J., Cruz, A., Benites, Y. y Dador, V. (2024). Caso de dengue grave en un niño de 5 años de la ciudad de Lima. *Horizonte Medico*, 24(1).

<http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2024.v24n1.10>

Núñez, Montenegro y Landires. (2013). Lucha contra el dengue con participación estudiantil: una estrategia de impacto en la comunidad. (“Lucha contra el dengue con participación estudiantil: una estrategia de ...”) *Atención Primaria*, 45(7).



<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671300036X?via%3Dihub#bibl0005>

OMS. (22 de Febrero de 2022). *World Health Organization*. Obtenido de World Health Organization: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue#:~:text=El%20dengue%20es%20una%20enfermedad,grado%2C%20de%20la%20especie%20Ae.>

OPS. (22 de febrero de 2019). "Alumnos de escuelas de educación básica de Ecuador utilizan la radio para mejorar la salud." ("Alumnos de escuelas de educación básica de Ecuador utilizan la radio ...") <https://www.paho.org/es/historias/alumnos-escuelas-educacion-basica-ecuador-utilizan-radio-para-mejorar-salud>

OPS/OMS. (2016). Dengue: Guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas (2ª Edición). ("Red de Laboratorios de Diagnóstico de Arbovirus (RELDA)") 9-17. Obtenido de <https://www.paho.org/es/documentos/dengue-guias-para-atencion-enfermos-region-americas-2a-edicion>

Organización Mundial de la Salud. (23 de abril de 2024). *Dengue y dengue grave*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue#:~:text=Datos%20y%20cifras,y%20400%20millones%20de%20infecciones.>

Pan American Health Organization. (2019). Manual for the care of patients with dengue. Recuperado de: <https://www.paho.org/en/documents/manual-care-patients-dengue>

Pavlicich, V. (2019). Dengue: revisión y experiencia en pediatría. *Arch. Pediatr. Urug.* 87(2). http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492016000200011#:~:text=Los%20ni%C3%B1os%20con%20dengue%20severo,una%20adecuada%20reanimaci%C3%B3n%20con%20I%C3%ADquidos.

- Sreenivasan, P., Geetha, S & Sasikala, K. (2019). Desarrollo de un modelo de predicción pronóstica para determinar el dengue grave en niños. *Indian J Pediatr* 85 , 433–439
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-017-2591-y#article-info>
- Suwanbamrung, C., Saengsuwan, B., Sangmanee, T., Thrikaew, N., Srimoung, P., & Maneerattanasak, S. (2021). Conocimientos, actitudes y prácticas hacia la prevención del dengue entre niños de escuela primaria con y sin experiencia previa de infección por dengue en el sur de Tailandia. *Elsevier*, 13.
- Thomas, Y. (09 de junio de 2023). *Dengue*. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/enfermedades-infecciosas/arbovirus,-arenavirus-y-filovirus/dengue>
- Torres, J. L., Ordóñez, J. G., & Vázquez-Martínez, G. (2014). "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en las escuelas primarias de Tapachula, Chiapas, México." ("Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en ... - SciELO") *SciELO*.
- Universidad Internacional de Valencia (VIU). (18 De Septiembre De 2018). *Promoción de la salud: definición, objetivos y ejemplos*. Recuperado de <https://www.universidadviu.com/ec/actualidad/nuestros-expertos/promocion-de-la-salud-definicion-objetivos-y-ejemplos>
- Wang, X., Li, T., Shu, Y., Zhang, J., Shan, X., Li, D., Ma, D., Long, S., Pan, Y., Chen, J., Liu, P., & Sun, Q. (2022). Clinical Characteristics and Risk Factors for Severe Dengue Fever in Xishuangbanna, During the Dengue Outbreak in 2019. *Frontiers in microbiology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.739970>
- Wong, J. M., Adams, L. E., Durbin, A. P., Muñoz-Jordán, J. L., Poehling, K. A., Sánchez-González, L. M., Volkman, H. R., & Paz-Bailey, G. (2022). Dengue: A growing



problem with new interventions. *Pediatrics*, 149(6).

<https://doi.org/10.1542/peds.2021-055522>

Yuan, K., Chen, Y., Zhong, M., Lin, Y, Liu, L. (2022). (“Management of Dengue: An Updated Review - PMC - National Center for ...”) Factores de riesgo y predictivos de la infección grave por dengue: una revisión sistemática y un metanálisis. *PLoS ONE* 17(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267186>