

**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**Maestría en Medicina**



**Tesis**

**Conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue  
de los pacientes de un hospital nivel III-1**

**para obtener el grado académico de:**

**Maestro en Medicina**

**Autor:**

**Bach. Leonardo Manuel Torres Villalba**

**Asesor:**

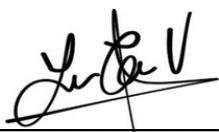
**Mg. Hipólito Macalopu Inga**

<https://orcid/0000-0002-0878-4386>

**Lambayeque, Perú**

**2025**

# **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un hospital nivel III-1**



Bach. Leonardo Manuel Torres Villalba  
Autor



Mg. Hipólito Macalopu Inga  
Asesor

Tesis presentada para optar el grado académico de:  
Maestro en Medicina

Aprobado por:



Dra. Blanca Santos Falla Aldana  
Presidenta del jurado



Dr. Miguel Angel Marcelo Vereau  
Secretario del jurado



Mg. Gustavo Enrique Anteparra Paredes  
Vocal del jurado

Lambayeque, Perú  
2025

# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

194

Siendo las 12 m horas del día 12 de Noviembre del año Dos Mil veinticinco

, en la Sala de Sustentación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, se reunieron los miembros del Jurado, designados mediante Resolución N° 082-2025-EPG-I de fecha 17. Febrero 2025, conformado por:

Dra. Blanca Santos Falla Aldana

PRESIDENTE (A)

Dr. Miguel Ángel Marcelo Voreau

SECRETARIO (A)

Mp. Gustavo Enrique Anteparre Paredes

VOCAL

Mp. Hipólito Macalopú Tupe

ASESOR (A)

Con la finalidad de evaluar la tesis titulada "Embarcación, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital nivel III-1"

presentado por el (la) Tesisista Leonardo Manuel Torrey Villalba

sustentación que es autorizada mediante Resolución N° 474-2025-EPG-I de fecha 03 de Noviembre del 2025

El Presidente del jurado autorizó del acto académico y después de la sustentación, los señores miembros del jurado formularon las observaciones y preguntas correspondientes, las mismas que fueron absueltas por el (la) sustentante, quien obtuvo 18 puntos que equivale al calificativo de Muy Bueno

En consecuencia el (la) sustentante queda apto (a) para obtener el Grado Académico de:

MAESTRO EN MEDICINA

Siendo las 12h:40'pm horas del mismo día, se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta.

Dra. Blanca Santos Falla Aldana  
PRESIDENTE

Mp. Gustavo Enrique Anteparre Paredes  
VOCAL

Dr. Miguel Ángel Marcelo Voreau  
SECRETARIO

ASESOR

**CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD**

Yo, HIPÓLITO MACALOPÚ INGA, usuario revisor de tesis

☒

Trabajo de suficiencia profesional

☐

y/o Trabajo académico

☐

Titulado: Conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un hospital nivel iii-1

Cuyo autor(es) es: Torres Villalba Leonardo Manuel; con DNI N°16782975; declaro que la evaluación por el programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud 20% verificables en el resumen del reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito analizó el reporte y concluyo que cada una de las coincidencias dentro del porcentaje de similitud no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos,

Se cumple con adjuntar el recibo digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 30 de julio de 2025



Firma (Asesor)  
HIPÓLITO MACALOPÚ INGA  
DNI: 17414358

Defina modalidad con (X)

Adjunta:

Resumen de Reporte automatizado de similitudes

Recibo digital

## CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE DE LOS PACIENTES DE UN HOSPITAL NIVEL III-1

### INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| <b>20%</b>          | <b>16%</b>          | <b>7%</b>     | <b>6%</b>               |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

### FUENTES PRIMARIAS

|           |                                                                                        |                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>1</b>  | <b>repositorio.untrm.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                                  | <b>1 %</b>     |
| <b>2</b>  | <b>Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru</b><br>Trabajo del estudiante | <b>1 %</b>     |
| <b>3</b>  | <b>repositorio.undac.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                                  | <b>1 %</b>     |
| <b>4</b>  | <b>Submitted to Centro de Estudios de Salud</b><br>Trabajo del estudiante              | <b>&lt;1 %</b> |
| <b>5</b>  | <b>serviciosycomerciosconcepcion.blogspot.com</b><br>Fuente de Internet                | <b>&lt;1 %</b> |
| <b>6</b>  | <b>Submitted to Corporación Universitaria Iberoamericana</b><br>Trabajo del estudiante | <b>&lt;1 %</b> |
| <b>7</b>  | <b>Submitted to Universidad Católica Nordestana</b><br>Trabajo del estudiante          | <b>&lt;1 %</b> |
| <b>8</b>  | <b>es.mongabay.com</b><br>Fuente de Internet                                           | <b>&lt;1 %</b> |
| <b>9</b>  | <b>Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista</b><br>Trabajo del estudiante    | <b>&lt;1 %</b> |
| <b>10</b> | <b>Submitted to Universidad de Manizales</b><br>Trabajo del estudiante                 | <b>&lt;1 %</b> |

  
 Firma (Asesor)  
 HIPÓLITO MACALOPÚ INGA  
 DNI: 17414358



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Leonardo Manuel Torres Villalba  
Título del ejercicio: INFORME FINAL  
Título de la entrega: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PREVENCI...  
Nombre del archivo: TESIS\_TERMINADA\_2\_1.pdf  
Tamaño del archivo: 926.22K  
Total páginas: 83  
Total de palabras: 16,246  
Total de caracteres: 92,467  
Fecha de entrega: 14-jul-2025 12:04p. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entrega: 2714964809

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN MEDICINA



### TESIS

"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE  
PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE DE LOS  
PACIENTES DE UN HOSPITAL NIVEL III-1"

Investigador:  
Bach. Torres Villalba, Leonardo Manuel

Asesor:  
M.Sc. Hipólito Macalopú Inga

Lambayeque - Perú  
2024

Firma (Asesor)  
HIPÓLITO MACALOPÚ INGA  
DNI: 17414358

## **Dedicatoria**

A Dios por derramar sus  
bendiciones en cada etapa  
de mi vida personal y  
profesional.

## **Agradecimiento**

Mi agradecimiento infinito a Dios padre Todo Poderoso

Agradezco a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder culminar mis objetivos personales y académicos.

Un agradecimiento especial a mi asesor de tesis M. Sc. Hipólito Macalopú Inga  
por su dedicación y paciencia.

Por último, agradecer a todos mis docentes que han sido parte de mi camino universitario particularmente al Dr. Gustavo Enrique Anteparra Paredes.

## Índice General

|                                                                                |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| Resumen .....                                                                  | xiii |
| Abstract.....                                                                  | xiv  |
| Introducción .....                                                             | 15   |
| Capítulo I. Diseño Teórico .....                                               | 20   |
| Antecedentes de la Investigación.....                                          | 20   |
| Base Teórica .....                                                             | 33   |
| Operacionalización de variables .....                                          | 45   |
| Hipótesis .....                                                                | 45   |
| Capítulo II. Métodos y materiales.....                                         | 46   |
| 2.1. Tipo de Investigación .....                                               | 46   |
| 2.2. Método de Investigación .....                                             | 46   |
| 2.3. Diseño de Contrastación .....                                             | 46   |
| 2.4. Población, Muestra y Muestreo .....                                       | 47   |
| 2.5. Técnicas, Instrumentos, Equipos y materiales de recolección de datos..... | 47   |
| Técnicas:.....                                                                 | 47   |
| 2.6. Procesamiento y Análisis de Datos.....                                    | 48   |
| CAPÍTULO III. Resultados.....                                                  | 49   |
| Discusión .....                                                                | 62   |
| Conclusión .....                                                               | 65   |
| Recomendaciones .....                                                          | 67   |
| Referencias Bibliográficas .....                                               | 69   |
| Anexos.....                                                                    | 80   |

## Índice de Tablas

|                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1: Variables sociodemográficas de los pacientes del Hospital Nivel III-1 ...                                                                                   | 49 |
| Tabla 2: Frecuencia en el Nivel de conocimientos sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....                             | 50 |
| Tabla 3: Actitudes sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                                            | 51 |
| Tabla 4: Realizan almacenamiento de agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                                                | 53 |
| Tabla 5: Frecuencia en los tipos de Recipientes que usan para depositar el agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....                        | 54 |
| Tabla 6: Frecuencia de la limpieza de los recipientes de almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....                     | 55 |
| Tabla 7: Frecuencia en la estrategia para la limpieza de recipientes para el almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 ..... | 56 |
| Tabla 8: Frecuencia en las Medidas para evitar el dengue en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....                                            | 57 |
| Tabla 9: Prácticas en caso de dengue en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                                                 | 59 |
| Tabla 10: Conocimientos sobre prevención de Dengue en caso los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                                             | 60 |
| Tabla 11: Actitudes sobre prevención de Dengue en caso los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                                                 | 60 |
| Tabla 12: Prácticas sobre prevención de Dengue en caso los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                                                 | 61 |

|                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 13: Asociación de variables Conocimiento, práctica y actitud sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1..... | 62 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Índice de Figuras

|                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1: Nivel de conocimientos sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....                             | 51 |
| Figura 2: Actitudes sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                           | 52 |
| Figura 3: Realizan almacenamiento de agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1.....                                               | 53 |
| Figura 4: Tipo de Recipientes que usan para depositar el agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....                          | 54 |
| Figura 5: Frecuencia de la limpieza de los recipientes de almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....    | 55 |
| Figura 6: Estrategia para la limpieza de recipientes para el almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 ..... | 56 |
| Figura 7: Medidas para evitar el dengue en la vivienda de los pacientes .....                                                                        | 58 |
| Figura 8: Prácticas en caso de dengue en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1 .....                                                  | 59 |

## Índice de Anexos

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Anexo 1: Cuestionario sobre conocimiento, actitudes y prácticas preventivas del dengue .....     | 81 |
| Anexo 2: Análisis de fiabilidad para el cuestionario de Conocimientos Prácticas y Actitudes..... | 84 |

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo Determinar el nivel de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1. Esta investigación busca identificar el grado de conocimiento que poseen los pacientes sobre el dengue, sus actitudes hacia las medidas preventivas y su nivel de práctica en la prevención y control de esta enfermedad transmitida por mosquitos. Al comprender estos aspectos, se pueden diseñar estrategias más efectivas para educar a la población. La metodología empleada fue el método científico de nivel correlacional, de diseño no experimental de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 150 pacientes; asimismo, se empleó la técnica de la encuesta, y el cuestionario como instrumento para evaluar las 3 variables. En un Hospital Nivel III-1 se identificó que la mayoría de los pacientes poseen un conocimiento limitado sobre la prevención del Dengue, con un 54.67% en esta categoría. Además, se destaca que el 58.7% de los pacientes muestra una actitud desfavorable hacia la prevención de esta enfermedad, y solo el 12.7% sigue prácticas correctas de prevención, mientras que el 87.3% tiene prácticas incorrectas. Esta discrepancia entre actitudes y prácticas subraya la necesidad de implementar intervenciones específicas para traducir actitudes positivas en acciones concretas de prevención, lo que podría ser fundamental para reducir la incidencia del Dengue en esta población hospitalaria.

**Palabras clave:** conocimientos, prácticas, actitudes.

### **Abstract**

The objective of this research was to determine the level of knowledge, attitudes and practices on dengue prevention and control of patients in a Level III-1 Hospital. This research seeks to identify the degree of knowledge that patients have about dengue, their attitudes towards preventive measures and their level of practice in the prevention and control of this mosquito-transmitted disease. By understanding these aspects, more effective strategies can be designed to educate the population. The methodology used was the scientific method of correlational level, with a non-experimental cross-sectional design; The sample consisted of 150 patients; Likewise, the survey technique was used, and the questionnaire as an instrument to evaluate the 3 variables. In a Level III-1 Hospital, it was identified that the majority of patients have limited knowledge about Dengue prevention, with 54.67% in this category. Furthermore, it is highlighted that 58.7% of patients show an unfavorable attitude towards the prevention of this disease, and only 12.7% follow correct prevention practices, while 87.3% have incorrect practices. This discrepancy between attitudes and practices highlights the need to implement specific interventions to translate positive attitudes into concrete prevention actions, which could be essential to reduce the incidence of Dengue in this hospital population.

Keywords: knowledge, practices, attitudes.

## **Introducción**

El dengue es una enfermedad viral transmitida por mosquitos y su velocidad de propagación es de las más rápida del mundo [1]. Se caracteriza por presentar diversas manifestaciones clínicas y, en muchas ocasiones, una evolución con resultados impredecibles. Su incidencia está estrechamente vinculada con las estaciones del año y es más prevalente en las regiones ecológicas del bosque seco tropical, la selva y la franja costera conocida como desierto del Pacífico. El pico de casos de dengue se observa principalmente durante los meses de diciembre a abril en las áreas de selva, correspondientes al periodo de lluvias. Mientras tanto, en las zonas del bosque seco tropical y la costa norte, desde Lima hasta Piura, la incidencia es más común entre enero y mayo.

El dengue, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se transmite a través de mosquitos infectados y afecta a personas de todas las edades. Los síntomas pueden variar desde fiebre leve hasta fiebre incapacitante, incluyendo dolor de cabeza, molestias en los ojos, dolor muscular y articular, y la aparición de eritema [2]. Es una enfermedad endémica presente en diversas regiones, incluyendo Asia, países del Pacífico sur, central y de las Américas. Más del 40% de la población mundial está expuesta al riesgo de contraer esta enfermedad. Se estima que cada año se registran entre 50 a 100 millones de infecciones por el virus en todo el mundo. Datos recopilados por Iyer V, et al., indican que aproximadamente medio millón de personas con dengue grave requieren hospitalización anualmente, y es alarmante que una gran proporción de estos pacientes sean niños, mientras que alrededor del 2.5% de los afectados sucumben ante esta enfermedad [3].

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos llevó a cabo un estudio en 2018, en el cual se constató que los brotes de Dengue están ocurriendo en todas las regiones del mundo [4]. En Latinoamérica, la propagación del virus se debe a la habilidad de adaptación del mosquito *Aedes aegypti*, lo que resulta en una circulación similar de los tres arbovirus (dengue, zika y chikungunya) [5]. En Colombia, el Dengue y otras Enfermedades ETV han resurgido como un importante problema de salud pública en el nuevo milenio. A pesar de los esfuerzos realizados, estas patologías han experimentado un aumento en la última década debido a cambios en el control de las ETV relacionados con la descentralización y la implementación del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). Se busca un enfoque integral para enfrentar estas enfermedades de relevancia en Salud Pública [6].

En el contexto de Perú, la situación del dengue es alarmante. De acuerdo con los últimos informes sobre el brote de esta enfermedad transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, se han registrado 232 personas fallecidas y más de 141,000 casos de contagio. Esta grave situación se ha extendido a 20 de los 24 departamentos del país hasta la fecha del 12 de junio, según lo informado por la Sala Situacional de Dengue del Ministerio de Salud. La cantidad de contagios es la más alta desde el año 2017, cuando se vivieron los estragos del Niño Costero, un fenómeno climático que provocó intensas lluvias, inundaciones y numerosos damnificados. Ahora, el brote actual del dengue ha afectado principalmente a las regiones del norte del país, como Piura y Lambayeque, aunque también ha impactado en Lima e Ica. Estas cifras representan un desafío considerable para las autoridades sanitarias y la población en general. Es esencial unir esfuerzos para controlar la propagación de la enfermedad y buscar

soluciones efectivas para hacer frente a esta crisis de salud pública. [7]. En la capital de Perú, Lima, los principales determinantes para la presentación de brotes de dengue incluyen la subestimación de los índices aélicos, la baja cobertura de agua dentro de las viviendas que obliga a almacenar agua en los depósitos, el escaso conocimiento de las medidas de prevención y control de la enfermedad por la población, y las bajas coberturas de tratamiento focal, entre otros [8].

En Bagua Grande, Perú, se ha observado un significativo aumento en los casos de dengue durante los años 2021 y 2022, con una incidencia del 35,56% y 14,25% respectivamente[9]. Debido a esta situación, la zona se considera endémica y se lleva a cabo una vigilancia y control vectorial constante. La Red de Salud Utcubamba, junto con la Dirección Regional de Salud Amazonas, implementa acciones preventivas y de control, como la nebulización en viviendas y la distribución de larvicidas, para proteger especialmente a la población vulnerable [9]. Así mismo, el departamento de Piura en el año 2017 enfrentó una situación preocupante, ya que fue identificado como la región con la mayor incidencia de dengue. Desde la SE 10, se notificó un incremento significativo de casos, llegando a registrar más de 500 casos por semana. Este aumento se atribuyó a factores climáticos como las altas temperaturas, las intensas lluvias y el desborde de ríos, lo cual favoreció la rápida replicación y transmisión del dengue en comparación con otros departamentos. En la provincia de Huaura, específicamente en el distrito de Végueta, se han identificado 7 distritos con 63 localidades infestadas por el mosquito *Aedes Aegypti*. Se reportaron casos de dengue en 2020 y 2021, alertando a las comunidades cercanas. Se atribuye un caso a un paciente proveniente de la

zona norte debido a la presencia de una planta de alimentos con trabajadores migrantes. Además, se ha detectado la presencia del vector en zonas como Tupac Amaru II en Végueta, lo que ha llevado a implementar cercos epidemiológicos y medidas de control [10].

En Lambayeque, la situación con respecto al dengue es preocupante debido al brote que ha afectado a la región. Se han reportado más de 14,000 contagios y más de 50 fallecimientos (entre probables y confirmados). La Defensoría del Pueblo en Lambayeque ha expresado su inquietud por las denuncias de irregularidades en el Centro de Salud de Santa Rosa y el Hospital Regional de Lambayeque (Nivel III-1), donde se han registrado ausencias injustificadas del personal, afectando la atención en medio del incremento de casos de dengue. Se han solicitado acciones disciplinarias y administrativas para abordar estas situaciones y garantizar una atención oportuna a la población. La importancia del compromiso y dedicación del personal de salud en esta emergencia ha sido resaltada por la Defensoría, enfatizando la necesidad de proteger la vida y la salud de la comunidad [11].

**Importancia de la salud pública:** El dengue es una enfermedad viral transmitida por mosquitos que representa un importante problema de salud pública en muchas regiones del mundo, especialmente en áreas tropicales y subtropicales. Por lo tanto, es fundamental comprender cómo los pacientes perciben y manejan el dengue para desarrollar estrategias efectivas de prevención y control.

**Relevancia en el contexto hospitalario:** Los hospitales de nivel III-1 desempeñan un papel crucial en la atención de pacientes con dengue y otras enfermedades infecciosas. Comprender el nivel de conocimiento, actitudes y

prácticas sobre la prevención y control del dengue entre los pacientes que acuden a este tipo de hospitales permitirá identificar deficiencias en la educación sanitaria y proponer mejoras en la atención médica. El dengue no solo afecta la salud individual de los pacientes, sino que también tiene un impacto significativo en la economía y la sociedad en general. La carga económica asociada con el tratamiento y cuidado de pacientes con dengue es considerable. Además, los brotes de dengue pueden afectar negativamente el turismo y la productividad laboral. Mediante la identificación de las percepciones y prácticas de los pacientes, se podrían establecer estrategias para reducir la incidencia de la enfermedad y mitigar su impacto socioeconómico.

Los resultados del estudio podrían utilizarse para informar políticas de salud, programas educativos y campañas de concientización, tanto a nivel local como nacional. Además, podrían proporcionar información valiosa para el desarrollo de políticas y estrategias de prevención y control del dengue más efectivas y centradas en las necesidades de los pacientes. Identificar áreas de desconocimiento o malas prácticas permitirá diseñar intervenciones específicas y adaptadas a la población, mejorando así la eficacia de las medidas de control y reduciendo la incidencia de la enfermedad.

El tema de esta investigación requiere un enfoque multidisciplinario que combine conocimientos de salud pública, medicina, educación y ciencias sociales. Al abordar el dengue desde diferentes perspectivas, será posible obtener una visión más completa de los factores que influyen en las actitudes y prácticas de los pacientes y, en consecuencia, diseñar intervenciones más efectivas y holísticas.

## Capítulo I. Diseño Teórico

### Antecedentes de la Investigación

Esta tesis está apoyada por una revisión exhaustiva de la literatura científica, basada en 20 artículos seleccionados de SCOPUS, que se centran en el tema de "Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Prevención y Control del Dengue en Pacientes de un Hospital de Nivel III-1". A través de estos antecedentes, se busca contextualizar y enriquecer la investigación, proporcionando un marco sólido de conocimiento previo sobre el tema. A continuación, se presentan los antecedentes basados en el primer artículo seleccionado:

Chng et al. (2022) examinaron los Conocimientos, Actitudes y Prácticas (KAP) de prevención del dengue entre hotspots sostenidos de dengue (SHS) y puntos críticos no sostenidos (NSHS) en Singapur. Mediante una encuesta digital en áreas residenciales, se compararon las puntuaciones KAP de residentes de SHS y NSHS. Los resultados no mostraron diferencias significativas en las puntuaciones medias de las secciones de Conocimiento ( $P = 0.18$ ), Actitudes ( $P = 0.08$ ) y Prácticas ( $P = 0.16$ ) entre los grupos. Sin embargo, se identificaron factores significativos asociados con SHS, como el grupo de edad de 41 a 50 años, etnia malaya, nivel educativo hasta educación secundaria, residencia en condominios privados y vivir en la misma unidad familiar durante 2 a 5 años. Además, el conocimiento sobre reproducción de mosquitos en recipientes con agua estancada, la percepción de prevención del dengue y la frecuencia de visitar una clínica/hospital sin síntomas graves también mostraron asociaciones significativas con los SHS. Estos factores pueden influir en el riesgo de transmisión del dengue en áreas residenciales [12].

Rahman et al. (2022) realizaron un estudio de casos y controles en Chattogram, Bangladesh, para identificar factores de riesgo asociados con la fiebre del dengue. Se incluyeron 150 casos de pacientes con dengue y 150 controles sin dengue. Los datos se recopilaron mediante entrevistas telefónicas sobre datos demográficos, actividades diarias y entorno. Los resultados mostraron que antecedentes de viaje al área de alta incidencia, permanecer la mayor parte del día en el cargo, vivir en casas de 21 a 40 años y la residencia temporal en la ciudad fueron factores de riesgo significativos para contraer la infección por dengue. También se observó que el sueño diurno, tipo y estructura de la casa, número de miembros de la familia, caminata matutina y vespertina, planta en el residente y depósito de chatarra alrededor de 250 m de la casa mostraron efecto significativo en la prueba de chi-cuadrado. Estos hallazgos respaldan el programa de control del dengue en Bangladesh y sientan las bases para futuras investigaciones en diferentes áreas del país [13].

Biradar et al. (2022) realizaron un estudio de casos y controles en Pune, India, para evaluar factores de riesgo conductuales asociados con el dengue. Se incluyeron 30 casos de pacientes con dengue y 60 controles sanos de la misma localidad. Los casos mostraron menos probabilidad de practicar medidas de protección personal y manejo de contenedores en comparación con los controles. Factores de riesgo incluyeron: no practicar manejo de contenedores en el hogar durante las últimas 2 semanas (OR = 3,57), no usar repelentes (OR = 2,89), no usar ropa de manga larga (OR = 6,14) y no llevar a cabo prácticas de reducción de fuentes en el entorno (OR = 8,84). También se observó que más casos tuvieron puntajes de práctica más bajos ( $\leq 7$ ) para la prevención del dengue que los controles (OR = 5,20). Estos hallazgos destacan la importancia

del comportamiento protector a nivel individual en la prevención del dengue en la región tropical de India, donde los casos persisten a pesar de las medidas de prevención implementadas [14].

Rahman et al. (2022) evaluaron el conocimiento y la práctica de prevención contra los vectores del dengue en Chattogram, Bangladesh. Se realizó una encuesta telefónica entre pacientes de dengue confirmados y personas sin dengue. El 61.9% de los participantes tenían un buen conocimiento (72% casos y 51.7% no casos), mientras que solo el 10.6% practicaba intensamente medidas de prevención (12.7% casos y 8.7% no casos). Se observó una variación significativa en el nivel de conocimiento entre los grupos. Los residentes urbanos tenían 2.20 veces más conocimiento que los semiurbanos. Los estudiantes y funcionarios gubernamentales tenían 3.39 y 3.17 veces más conocimiento que los trabajadores en general, respectivamente. Además, los residentes permanentes tenían 2.01 veces más conocimiento que aquellos en viviendas temporales. En cuanto a las medidas preventivas, la población semiurbana mostró una práctica más fuerte que la población rural. El estudio destaca la importancia de enfocarse en la práctica efectiva de la prevención de mosquitos mediante la participación comunitaria como estrategia clave para el control del dengue [15].

Chaudhry et al. (2022) llevaron a cabo un estudio en una Facultad de Medicina privada de Lahore, Pakistán, para determinar el conocimiento, actitud y prácticas relacionadas con la prevención de la fiebre del dengue entre estudiantes de salud aliados. Se utilizó un cuestionario cerrado y se recibieron 210 respuestas de estudiantes de Allied Health del Combined Military Hospital Medical College, Lahore. Los resultados mostraron que el 23.3% de los

participantes eran hombres y el 57% mujeres, con una edad media de  $18.5 \pm 2.5$  años. En general, las mujeres presentaron mejores prácticas en cuanto a la prevención del dengue ( $p = 0.001$ ). Aunque los participantes tenían buen conocimiento sobre los síntomas del dengue, sus prácticas no reflejaban plenamente ese conocimiento. El estudio concluyó que impartir educación en salud y promover la adhesión a las mejores prácticas es esencial para la prevención del dengue. Este estudio destaca la importancia de mejorar las prácticas preventivas del dengue entre estudiantes de salud aliados mediante una educación adecuada y una mayor conciencia sobre la enfermedad [16].

En el estudio de Jajawickreme et al. (2021) realizado en Sri Lanka, se evaluaron los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la fiebre del dengue entre pacientes con la enfermedad. La epidemia de dengue en 2017 fue la más grande en décadas, seguida de un aumento significativo de casos y muertes en 2019. El estudio se llevó a cabo en octubre de 2019 en pacientes del Hospital General Sri Jayawardenepura. Los resultados mostraron que la mayoría de los pacientes (65.2%) obtuvieron puntuaciones KAP moderadas, mientras que solo un 7.6% obtuvo puntuaciones altas. La conciencia sobre la prevención del dengue fue relativamente mejor que la conciencia sobre la mortalidad y el manejo de la enfermedad. Se identificó una debilidad en la conciencia del paciente sobre su papel en el manejo del dengue y en la identificación de señales de advertencia que requieren hospitalización inmediata, lo que resultó en retrasos en el tratamiento y un aumento de la mortalidad. Los autores recomiendan implementar programas educativos para mejorar la conciencia pública sobre el papel de los pacientes en el manejo del dengue y lograr así mejores resultados en la prevención y manejo de la enfermedad [17].

Nguyen-Tien et al. (2021) realizaron un estudio de casos y controles en Hanoi, Vietnam, para identificar factores de riesgo del dengue. Reclutaron 98 pacientes con dengue y 99 con otras infecciones agudas en el hospital nacional Bach Mai. El cuestionario estructurado abarcó aspectos demográficos, de vivienda, ambientales y conocimientos sobre prevención y control del dengue. Los resultados mostraron bajo conocimiento y práctica preventiva, pero actitud favorable. La regresión logística indicó que pacientes mayores tenían menor riesgo que adultos jóvenes (16-30 años), y vivir en distritos periurbanos reducía la probabilidad de dengue en comparación con distritos urbanos centrales (OR = 0,31; IC 95%: 0,13-0,75). No se encontraron asociaciones significativas con ocupación, almacenamiento de agua o prácticas preventivas. Se sugiere programas de comunicación para concienciar sobre el dengue, enfocados en adolescentes, adultos jóvenes, propietarios y migrantes, para mejorar conocimientos y fomentar medidas preventivas [18].

El estudio realizado por Ghani et al. (2021) tuvo como objetivo evaluar las percepciones de la comunidad urbana sobre el dengue y sus medidas preventivas y de control entre los pacientes que visitan el OPD (servicio de pacientes ambulatorios). El estudio fue de tipo transversal descriptivo y se llevó a cabo en el centro de atención médica de nivel secundario del sector público Shah Bhattai Hospital Latifabad Hyderabad, desde enero de 2020 hasta junio de 2020, durante seis meses. Se obtuvo una muestra de 308 participantes seleccionados mediante una técnica de muestreo intencional no probabilístico, que incluyó a pacientes mayores de 18 años de edad, de ambos sexos, residentes en el área urbana del distrito de Hyderabad y que presentaban fiebre. Los datos se recopilaron a través de un cuestionario estructurado previamente

probado, y los resultados mostraron que la mayoría de los participantes consideraban el dengue como una enfermedad grave. Aunque se observaron prácticas satisfactorias hacia las medidas preventivas contra el dengue, también se identificó un conocimiento inadecuado sobre la causa y el modo de transmisión de la fiebre del dengue. Estos hallazgos enfatizan la importancia de mejorar la conciencia y el conocimiento público sobre el dengue y sus medidas de prevención y control en áreas urbanas [19].

En el año 2021, Tsheten et al. llevaron a cabo un estudio en Bután para investigar el conocimiento y manejo clínico del dengue entre los médicos. El dengue se ha convertido en un importante problema de salud pública en el país, con una creciente incidencia y expansión geográfica. Se encuestó a 97 profesionales registrados en el Consejo Médico y de Salud de Bután, donde el 38.14% eran médicos y el 86% eran Auxiliares de Salud/Oficiales Clínicos (HAS/COs). Los resultados revelaron deficiencias significativas en el conocimiento, ya que solo el 24.7% identificó correctamente el comportamiento de alimentación vespertina del mosquito *Aedes* y aproximadamente el 66% no reconoció el letargo como señal de advertencia de dengue grave. Además, el conocimiento sobre el diagnóstico mediante el antígeno NS1 y la importancia clínica del hematocrito elevado para la reposición inicial de líquidos fue bajo (47.4% y 27.8%, respectivamente). Aproximadamente el 60% de los encuestados carecían de conocimiento sobre el momento y tipo de casos a notificar, a pesar de ser una enfermedad de notificación obligatoria. Se resaltó la necesidad de capacitación y supervisión periódica para mejorar la atención de pacientes con dengue en las Unidades Básicas de Salud en Bután [20].

Hassan et al. (2021) llevaron a cabo un estudio en un hospital privado de Islamabad, Pakistán, con el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención del dengue en pacientes. Utilizando un enfoque transversal descriptivo, se entrevistó a 120 participantes entre septiembre de 2019 y marzo de 2020 en el Rawal General and Dental Hospital. Los resultados mostraron que la mayoría de los sujetos estaban en el grupo de edad de 25 a 37 años, con nivel educativo de graduados, empleados y residentes del área urbana. Respecto al conocimiento, la totalidad de los participantes había escuchado sobre el dengue, y una proporción significativa conocía la vía de transmisión vectorial y tenía identificación de dos síntomas principales. En cuanto a la actitud, la mayoría consideraba el dengue como una enfermedad grave y creía en su prevención a nivel comunitario. La mayoría también adoptaba medidas preventivas activamente, aunque existían algunos conceptos erróneos sobre el momento de picadura y la identificación de vectores. Los hallazgos sugieren que la educación adecuada sobre la enfermedad sería beneficiosa para mejorar la comprensión y promover prácticas preventivas más efectivas entre la población [21].

Msalamu et al. (2020) realizaron un estudio en Dar es Salaam, Tanzania, durante un brote de dengue para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de prevención de mordeduras y estimar la productividad de criaderos de vectores utilizando un puntaje de idoneidad del hábitat (HSS). Se siguió a 97 personas con dengue confirmado en sus hogares, y se entrevistó a través de un cuestionario sobre prácticas de prevención. Se identificaron 12/312 hábitats de reproducción de mosquitos *Aedes* positivos, siendo tambores, macetas y neumáticos los más comunes. El HSS fue útil en la identificación de 9/12 de los

hábitats de reproducción. El estudio destacó que la población tenía deficiencias en el conocimiento sobre la transmisión y prevención del dengue, con un 22% pensando que se contagia de persona a persona y el 60% escuchando del dengue solo cuando ya estaban enfermos. Menos del 20% usaba protección personal y >80% creía que los mosquiteros los protegían del dengue. Se sugirió que los teléfonos móviles podrían ser una herramienta para difundir información sobre la prevención del dengue. Además, se resaltó la importancia de un control eficaz de los mosquitos para prevenir nuevos brotes y la necesidad de una educación adecuada sobre la enfermedad y las prácticas de prevención [22].

Jahan et al. (2020) presentaron un reporte de caso sobre el manejo de un paciente con fiebre hemorrágica del dengue (FHD) en un hospital de segundo nivel en Bangladesh. El dengue, una infección tropical transmitida por mosquitos, representa una preocupación global debido a su amplia distribución en países tropicales endémicos. El paciente, de 42 años, ingresó al hospital con dolor abdominal difuso de forma continuada durante 3 días. Tras ser diagnosticado con FHD, se le proporcionó reanimación con líquidos intravenosos debido a vómitos y se le aplicó un control estricto del estado vital junto con tratamiento conservador. Aunque la fuga de plasma generó preocupación sobre el desarrollo del síndrome de choque por dengue (DSS), los médicos notaron que el recuento de plaquetas del paciente se elevaba gradualmente y no había otros signos asociados, lo que llevó a su alta hospitalaria. La importancia de programas efectivos de prevención, educación médica y control de mosquitos basados en la comunidad se subrayó debido a la urgencia de prevenir y controlar el dengue y la FHD, especialmente en ausencia de una vacuna ampliamente disponible [23].

Herbuela et al. (2019) realizaron un estudio en el área metropolitana de Manila, Filipinas, para evaluar y comparar el conocimiento, actitud y prácticas (CAP) relacionadas con la fiebre del dengue (DF) entre pacientes pediátricos y adultos hospitalizados, así como controles comunitarios. Se aplicó un cuestionario KAP estructurado a pacientes con DF confirmada (233 pediátricos y 17 adultos) en tres hospitales públicos, y a controles comunitarios. Los resultados mostraron que tanto los pacientes pediátricos como los adultos tenían puntuaciones significativamente más bajas en la práctica en comparación con los controles. Factores como la educación secundaria superior, los días en el hospital y la presencia de erupción fueron predictores de CAP entre los pacientes pediátricos. Además, no se encontró correlación entre el conocimiento y la actitud de los pacientes con sus prácticas frente al DF. El uso de peces comedores de mosquitos, ventanas mosquiteras y la vacuna contra el dengue fueron identificados como factores protectores contra el DF. Se resaltó la importancia del cambio de comportamiento para que el conocimiento y la actitud tengan un efecto significativo en las prácticas contra el DF. Se recomendaron programas integrales de salud, como Comunicación para el impacto del comportamiento (COMBI) y Modelo de creencias de salud (HBM), para estructurar programas proactivos de prevención y control de la DF en la comunidad [24].

Liao et al. (2019) realizaron un estudio en Guangzhou en 2018 para investigar las características epidemiológicas moleculares del virus del dengue (DENV). La fiebre del dengue representa un importante problema de salud pública a nivel mundial, y en China, la provincia de Guangdong ha experimentado brotes recurrentes de dengue desde 1978. El estudio aisló un

total de 34 cepas de DENV de muestras de sangre de pacientes diagnosticados con dengue en hospitales de Guangzhou durante ese año. Estas cepas se dividieron en 29 cepas de DENV-1 y 5 cepas de DENV-2. A través del análisis filogenético del gen de la envoltura (E) de los aislamientos, se descubrió que DENV en Guangzhou se importó principalmente de países del sudeste asiático. Además, el análisis filogeográfico sugirió una posible transmisión local del dengue en Guangzhou, lo que destaca la importancia de comprender las características epidemiológicas de la enfermedad para desarrollar estrategias efectivas de prevención en la ciudad, especialmente considerando su condición como una de las ciudades más grandes y abiertas de China [25].

El estudio de Yusuf et al. (2019) se llevó a cabo en la ciudad administrativa de Dire Dawa, en el este de Etiopía, con el objetivo de evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica hacia la prevención de la fiebre del dengue entre profesionales de la salud del sector de la salud pública. La fiebre del dengue es una enfermedad transmitida por vectores que puede causar enfermedad febril aguda y muerte en países tropicales y subtropicales. La investigación se realizó mediante un estudio transversal basado en instituciones, entre una muestra de 348 profesionales de la salud de establecimientos de salud públicos ubicados en áreas urbanas y rurales de Dire Dawa. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario estructurado autoadministrado y se utilizaron análisis de regresión logística para examinar las asociaciones entre las variables predictoras y controlar los factores de confusión. Los resultados de este estudio proporcionarán información valiosa sobre el conocimiento, actitud y práctica de los profesionales de la salud con respecto a la prevención del

dengue en la región, lo que puede ayudar a desarrollar estrategias efectivas para controlar la enfermedad en el área estudiada [26].

El estudio realizado por Hanklang et al. (2018) evaluó la eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en comunidades rurales de Tailandia. Se realizó un estudio cuasi-experimental con dos grupos: el grupo de intervención recibió un programa de prevención durante cinco semanas, incluyendo educación, campañas y concursos. El grupo de control recibió la atención habitual de hospitales promotores de la salud. Se evaluaron cambios en conocimiento, percepciones de gravedad y susceptibilidad, barreras percibidas y acciones preventivas en ambos grupos antes, después de la intervención y a los tres meses. Se observaron mejoras significativas en el conocimiento, percepciones y acciones preventivas en el grupo de intervención tanto inmediatamente después de la intervención como a los tres meses de seguimiento. Estos resultados indican que el programa de intervención fue efectivo para mejorar la prevención del dengue en las comunidades rurales de Tailandia y destaca la importancia de este tipo de iniciativas en la lucha contra el dengue [27].

El estudio de Yanagisawa et al. (2018) se enfocó en identificar estrategias para la detección y prevención temprana de la infección por dengue durante los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de verano de 2020 en Tokio. Utilizando la metodología de análisis de modo y efecto de falla (FMEA), se evaluaron los controles actuales para detectar y evaluar el dengue en Japón. Si bien se encontró que el sistema nacional de control de enfermedades infecciosas era sólido, se identificaron tres brechas principales que podrían reforzarse para enfrentar la propagación potencial de enfermedades transmitidas

por vectores durante eventos con grandes reuniones de visitantes internacionales. Estas brechas incluían la necesidad de capacitación para médicos en el manejo de enfermedades tropicales, una comunicación más efectiva en varios idiomas en el sector de la salud y la hostelería, y la implementación de programas de capacitación sobre enfermedades tropicales para el personal de alojamientos y planes de contingencia para viajeros sospechosos de enfermedades infecciosas. Los resultados destacaron la importancia de la preparación sanitaria para eventos masivos y la aplicabilidad del enfoque FMEA en la gestión de otras enfermedades infecciosas [28].

El estudio de Harish et al. (2018) tuvo como objetivo evaluar el conocimiento sobre el dengue, su transmisión, identificación de la enfermedad y medidas preventivas entre los padres de niños hospitalizados por dengue. Se llevó a cabo una encuesta transversal en el Departamento de Pediatría, KIMS Bangalore, con 195 padres entrevistados utilizando un cuestionario prediseñado que abarcaba cuatro aspectos: conocimientos sobre la transmisión, signos y síntomas, actitud hacia la enfermedad y prácticas de prevención y tratamiento. Se encontró que el 91% de los padres conocía al mosquito como el vector y el 88% identificó la fiebre como un síntoma, aunque solo el 22% conocía manifestaciones hemorrágicas. La mayoría consideró el dengue como una enfermedad grave (71%) y tuvo una actitud positiva hacia la consulta médica por la enfermedad (84%). En cuanto a las prácticas de prevención, el 58% dependía de colchonetas y bobinas para su protección personal, y la concientización principalmente provenía de la televisión, la radio y los periódicos. El estudio resalta la importancia de abordar las barreras para la acción y convertir el

conocimiento en prácticas preventivas efectivas para reducir la transmisión del dengue en la comunidad [29].

El estudio de Alhoot et al. (2017) evaluó el conocimiento, actitud y práctica sobre el dengue en pacientes del Hospital Taiping en Malasia. Participaron 300 pacientes en un estudio descriptivo. Se encontró que, aunque la mayoría conocía la fiebre del dengue y sus síntomas, había algunas creencias erróneas sobre la enfermedad, como la transmisión a través de la transfusión de sangre. Aunque la mayoría tenía buen conocimiento, la actitud hacia la prevención del dengue era pobre. La práctica preventiva estuvo relacionada con un buen conocimiento, pero no influyó en la actitud. Los autores sugirieron la necesidad de implementar más campañas de salud y educación para mejorar la percepción y práctica frente al dengue en la comunidad [30].

El estudio de Adam et al. (2017) se enfocó en determinar el conocimiento y las prácticas de manejo clínico del dengue entre médicos del sur de Texas, Estados Unidos. Se enviaron encuestas a 2375 médicos, de los cuales 217 (9%) respondieron. Los resultados mostraron que aproximadamente la mitad de los participantes tenían el conocimiento necesario para identificar casos de dengue y sus síntomas. Sin embargo, menos del 20% identificó correctamente los mensajes de prevención, las señales de advertencia de dengue grave y cuándo un paciente con dengue debe buscar atención médica. El conocimiento del manejo clínico también fue limitado, con pocos participantes identificando correctamente los escenarios en los que se necesitaba tratamiento específico. Dada la amenaza continua del dengue, los autores recomendaron que los médicos del sur de Texas reciban capacitación para mejorar el manejo clínico de esta enfermedad [31].

## **Base Teórica**

### **Controles para el mosquito del género Aedes**

Existen tres enfoques distintos para controlar el mosquito del género Aedes: el control biológico, el control físico y el control químico. En el control biológico, se utilizan organismos patógenos, parásitos, parasitoides o depredadores que son enemigos naturales de estos mosquitos o de los vectores que transmiten enfermedades, con el fin de mantener sus poblaciones en niveles más bajos. Entre los agentes biológicos empleados se encuentran bacterias mosquicidas como *Bacillus thuringiensis israelensis* y *B.sphaericus*, así como peces larvívoros como *Gambusia affinis*, *Poecilia* sp. y *Tilapia* spp., entre otros. Por otro lado, el control químico consiste en aplicar sustancias tóxicas con efecto insecticida, garrapaticida o nematocida, para combatir tanto las etapas larvianas o inmaduras como los adultos de los mosquitos vectores.

En cuanto al control físico, se enfoca en reducir o eliminar el riesgo del contacto entre los mosquitos vectores y los seres humanos, mediante modificaciones ambientales. Se busca eliminar de manera permanente (a través de la modificación del ambiente) o temporal (mediante la manipulación del ambiente) los criaderos donde los mosquitos depositan sus huevos para el desarrollo de sus estados inmaduros o juveniles, como las larvas y pupas que se encuentran en fases acuáticas en su ciclo de vida. Estos criaderos se clasifican en controlables o desechables, aquellos que pueden ser intervenidos para evitar la acumulación de agua y, por ende, la proliferación de mosquitos; y eliminables o desechables, que pueden ser erradicados por completo. Es importante que la comunidad esté informada y participe en actividades de descacharrización para controlar estos criaderos de manera efectiva [32].

## El Dengue

El dengue es una enfermedad infecciosa provocada por cinco serotipos pertenecientes al grupo de arbovirus, que a su vez forman parte del género *Flavivirus*. La principal vía de transmisión de esta enfermedad es a través de mosquitos hembra del género *Aedes*. Estos mosquitos, específicamente *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, son conocidos como los vectores responsables de propagar el virus del dengue entre los seres humanos [33].

### Síntomas y signos del Dengue

El dengue puede manifestarse en diferentes formas clínicas: fiebre de dengue, fiebre hemorrágica de dengue y shock hemorrágico. La fiebre de dengue es una enfermedad similar a la gripe, generalmente no mortal, que afecta principalmente a niños mayores y adultos. En contraste, la fiebre hemorrágica de dengue (FHD) es una variante más grave, caracterizada por la posibilidad de hemorragias y, en situaciones extremas, puede llevar al paciente a un estado de shock y, lamentablemente, a la muerte. Esta variante es especialmente preocupante en niños, y un diagnóstico temprano junto con un tratamiento adecuado son fundamentales para evitar complicaciones graves.

Los síntomas de la fiebre de dengue pueden variar dependiendo de la edad y el estado de salud del paciente. En lactantes y niños pequeños, pueden manifestarse como fiebre y erupción cutánea, lo cual puede confundirse con síntomas de otras enfermedades como gripes, enfermedades eruptivas, paludismo, hepatitis infecciosa y otras afecciones febriles. Por otro lado, en niños mayores y adultos, los síntomas pueden ser similares o presentar una amplia gama de gravedad, desde casos leves hasta situaciones más serias. Es esencial estar alerta ante estos síntomas y buscar atención médica para obtener un

diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado que permita una pronta recuperación [34].

### **Etiología**

La etiología del dengue se relaciona con los mosquitos vectores *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, que se reproducen en agua estancada en recipientes y objetos sin uso. Estos mosquitos prefieren ambientes limpios y húmedos, como casas y escuelas, donde depositan sus huevos en contenedores con agua, como macetas y llantas. El periodo de transmisión del virus ocurre durante las primeras horas de la mañana y al final del día. El mosquito se vuelve infectante después de picar a una persona enferma con el virus del dengue, pudiendo transmitir la enfermedad durante aproximadamente 45 días, que es su tiempo de vida promedio.

Comprender esta etiología es crucial para implementar medidas preventivas efectivas que eviten la propagación del dengue. La eliminación de criaderos y el control de la acumulación de agua estancada son acciones esenciales en la lucha contra esta enfermedad transmitida por los mosquitos *Aedes*. Con una comprensión clara de estos factores, se puede abordar de manera más eficiente el problema del dengue y proteger la salud pública [35].

### **Casos**

La Guía simplificada del Ministerio de Salud para la detección y atención de casos de Dengue describe diversas categorías clínicas relacionadas con esta enfermedad:

- Caso probable de dengue: Se refiere a personas con antecedentes de fiebre proveniente de zonas con reportes de Dengue y/o presencia del mosquito *Aedes aegypti*, que presentan dos o más de los siguientes síntomas: cefalea, dolor

retroocular, mialgia y/o artralgia, erupción cutánea, sangrado espontáneo en piel o prueba de torniquete positiva, y leucopenia.

- Caso de dengue con signos de alarma: Identifica a personas previamente consideradas como casos probables de Dengue, quienes, después del período febril, muestran síntomas adicionales como dolor abdominal intenso y persistente (espontáneo y/o al palpar), vómitos frecuentes, acumulación clínicamente evidente de fluidos (ascitis, derrame pleural), sangrado de mucosas, letargia, irritabilidad, hepatomegalia mayor de 2 cm y aumento de hematocrito asociado con rápida disminución de plaquetas. Estos signos indican extravasación de líquidos y requieren un estricto monitoreo clínico y de laboratorio durante las primeras 72 horas de hospitalización.

- Caso de dengue grave: Se refiere a la presencia de extravasación masiva de plasma con shock y/o Síndrome de Distress Respiratorio Agudo (SDRA), sangrado grave y daño significativo en órganos como el hígado, miocardio o encéfalo.

- Caso de dengue confirmado: Se aplica a personas que cumplen con los criterios para ser casos de dengue y obtienen resultados positivos en pruebas de laboratorio, como el aislamiento del virus del dengue, un aumento significativo de anticuerpos IgG e IgM, o la detección de antígenos genómicos víricos en tejido de autopsia mediante diversas pruebas.

- Caso de dengue por nexo epidemiológico: Se refiere a personas que cumplen con la definición de caso probable y provienen de áreas con presencia del mosquito *Aedes aegypti* y notificación confirmada de transmisión de dengue en los últimos 15 días [36].

## **Dengue Hemorrágico**

El dengue hemorrágico se produce cuando una persona infectada experimenta cambios en la coagulación de la sangre. Si esta enfermedad no es tratada rápidamente, puede llevar a consecuencias mortales, especialmente si la persona ha tenido previamente un contagio de dengue, lo que aumenta el riesgo. Los síntomas del dengue hemorrágico son similares a los del dengue clásico, pero se distinguen porque la fiebre disminuye o desaparece después del tercer o cuarto día de la enfermedad. En su lugar, se presentan hemorragias debido al sangrado de pequeños vasos sanguíneos en la piel y órganos internos. Es fundamental estar atentos a estas señales de advertencia una vez que la fiebre cesa [37].

### **Plan de acción**

El plan de acción recomienda que el paciente afectado descanse en cama bajo un mosquitero y mantenga una adecuada hidratación, ingiriendo al menos dos litros de líquidos al día, preferiblemente sales de rehidratación oral o jugos de frutas. Se sugiere administrar paracetamol para aliviar la fiebre y los dolores del dengue, en dosis específicas según la edad del paciente. Además, se aconseja realizar baños con agua tibia para el confort del paciente. Como medidas preventivas, es importante eliminar los criaderos de mosquitos en el entorno cercano al paciente y proporcionar educación sanitaria para reconocer los signos de alarma temprana. Este plan tiene como objetivo brindar un tratamiento sintomático efectivo y prevenir complicaciones graves asociadas al dengue [38].

### **Modo de Transmisión**

El dengue es transmitido a las personas mediante las picaduras de mosquitos infectados pertenecientes a las especies *Aedes aegypti* o *Aedes albopictus*. Estos mosquitos ponen sus huevos cerca de agua estancada en diversos recipientes, como baldes, tazones, contenedores de animales, macetas y floreros. Tienen preferencia por picar a las personas y pueden habitar tanto en interiores como en exteriores, cercanos a las áreas pobladas. Los mosquitos se infectan al picar a una persona previamente infectada con el virus y luego pueden transmitir el virus a otras personas al picarlas. Esta es la forma principal en que el virus del dengue se propaga entre la población [39].

#### Características del *Aedes Aegypti*

El *Aedes aegypti* es un mosquito pequeño y negro que mide aproximadamente 5 mm. Tiene un patrón de escamas blancas y plateadas en forma de lira en su tórax, que lo distingue. Este mosquito deposita sus huevos en recipientes domésticos con agua limpia. Es activo durante el día, volando y picando principalmente en horas diurnas. Tiene preferencia por habitar en lugares sombreados, frescos y tranquilos dentro de las casas. Su apariencia es diminuta y de color oscuro. Es relevante mencionar que, en climas cálidos, su ciclo de vida se acelera, completándose en menos días. Los meses más críticos para su proliferación son de diciembre a marzo [40].

#### Constitución de Virus del Dengue

El dengue se compone de 4 serotipos identificados como DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4. Cada uno de estos serotipos exhibe diferencias en su genoma y los antígenos en su superficie. La clasificación se basa en criterios biológicos e inmunológicos, debido a que presentan características antigénicas y serológicas distintas, aunque comparten una similitud de secuencia cercana al 70%, siendo

mayor entre los serotipos 1, 2 y 3. Esto implica que puede haber variantes genéticas dentro de un mismo serotipo, lo que influye en la virulencia y la distribución geográfica de la cepa [41].

#### Niveles de prevención

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido tres niveles de prevención: primaria, secundaria y terciaria, cada uno con técnicas y objetivos específicos que se adaptan según el estado de salud de las personas, grupos o comunidades a quienes se aplican. La prevención primaria tiene como propósito reducir la incidencia de enfermedades al controlar sus causas y factores de riesgo, mediante medidas de protección de la salud y promoción de hábitos saludables. La prevención secundaria se enfoca en la detección temprana y tratamiento precoz de casos enfermos, con el objetivo de reducir la gravedad y duración de la enfermedad, así como sus complicaciones y mortalidad. Por su parte, la prevención terciaria busca disminuir el progreso y complicaciones de una enfermedad ya establecida, aplicando medidas para reducir secuelas y discapacidades, mejorando la calidad de vida y facilitando la adaptación de los pacientes a su entorno. Esta última incluye la rehabilitación y requiere de una atención médica de alta calidad, integrándose con el tratamiento de la enfermedad en sí [42].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la comunicación para la salud es una estrategia fundamental para informar a la población sobre temas relacionados con la salud y mantener asuntos sanitarios relevantes en la agenda pública. Esta estrategia implica el uso de diversos medios informativos, tecnologías multimedia y otras innovaciones para difundir información sobre salud entre la población. Al hacerlo, se logra aumentar la

conciencia sobre aspectos específicos de la salud individual y colectiva, destacando la importancia de la salud para el desarrollo general [43].

### **Habilidad**

La habilidad de una persona para llevar a cabo una actividad de manera adecuada y sencilla es clave para prevenir la enfermedad del dengue. Algunas medidas para lograrlo son: cubrir los reservorios de agua, eliminar acumulaciones de agua estancada, utilizar flores artificiales o sustituir el agua por arena húmeda, emplear mosquiteros, utilizar repelentes y realizar fumigaciones. Estas acciones contribuyen significativamente a evitar la proliferación del mosquito y reducir el riesgo de transmisión del dengue [44].

### **Epidemiología**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el dengue afecta anualmente a una cifra estimada de entre 50 y 100 millones de personas, con aproximadamente medio millón que requieren hospitalización debido a formas severas de la enfermedad, con una tasa de mortalidad del 2.5%. Esta enfermedad se considera un problema epidemiológico y es conocida con diferentes nombres en países centroamericanos, como "fiebre rompe-huesos", "fiebre quebrantahuesos" y "la quebradora". Los brotes significativos de dengue tienden a ocurrir cada cinco o seis años, posiblemente debido a la interacción de ciclos estacionales y una corta duración de la inmunidad cruzada para las cuatro cepas del virus en personas que han tenido la enfermedad. Cuando la inmunidad cruzada disminuye, la población se vuelve más susceptible a la transmisión, especialmente en la siguiente temporada de transmisión. Esto resulta en la presencia de un gran número de personas susceptibles en la población a pesar de los brotes anteriores, debido a la existencia de cuatro cepas diferentes del

virus del dengue y la continua entrada de nuevos individuos susceptibles a través de la inmigración o el nacimiento [45].

Los seres humanos son los principales huéspedes amplificadores del virus del dengue. Cuando una persona tiene el virus circulando en su sangre, los mosquitos hembra lo adquieren al alimentarse de ellos. Una vez dentro del mosquito, el virus infecta su intestino medio y luego se distribuye por todo su cuerpo durante un período de 8 a 12 días. Después de esta fase de incubación extrínseca, el virus puede transmitirse a otros seres humanos cuando los mosquitos se alimentan nuevamente. La duración de esta fase de incubación extrínseca puede estar influenciada por condiciones ambientales, especialmente la temperatura ambiente. A partir de entonces, el mosquito permanece infeccioso durante el resto de su vida [46].

### **Ciclo de vida y reproducción del vector**

El *Aedes aegypti*, mosquito que transmite el dengue y la fiebre amarilla, es un insecto hematófago que se alimenta de seres humanos. Su ciclo de vida consta de dos etapas distintas: una fase acuática, que incluye huevo, larva y pupa, y una fase aérea o de adulto. Las hembras, al emerger del agua, buscan machos para copular y luego se alimentan de sangre para madurar los huevos. Posteriormente, realizan la puesta de huevos cada tres días, depositando hasta 300 huevos a la vez. La supervivencia de los mosquitos adultos es de aproximadamente cuatro a ocho semanas. Las hembras se alimentan y realizan la puesta principalmente durante las horas de sol, siendo más activas al amanecer, a media mañana y al atardecer. La actividad de picadura puede variar según la localidad, pero generalmente ocurre en horas de baja intensidad de luz solar, como al amanecer o antes del anochecer [47].

**Periodo de invocación**

El periodo de tiempo generalmente oscila entre 3 y 14 días, siendo más comúnmente de 4 a 7 días [48].

**Participación efectiva**

Para lograr una prevención efectiva de las enfermedades transmitidas por vectores, especialmente el Dengue, es esencial contar con una participación activa y comprometida de la comunidad. Esta colaboración adquiere un valor significativo debido a que la mayoría de los criaderos del mosquito *Aedes aegypti* se encuentran en el ámbito doméstico o en sus cercanías. La Participación Comunitaria juega un papel fundamental en el sostenimiento de los programas implementados por el Ministerio de Salud Pública. Es un proceso social que implica compartir necesidades, identificar problemas y tomar decisiones conjuntas para aplicar las estrategias establecidas y encontrar soluciones efectivas [49].

**Clasificación del dengue según la OMS para 1997**

En 1997, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció una clasificación para el dengue basada en sus características clínicas y gravedad, dividiéndolo en cuatro categorías: asintomática, fiebre por dengue (FD), fiebre hemorrágica por dengue (FHD) y síndrome de choque por dengue (SCD). La forma más leve es la fiebre por dengue, que se presenta como una enfermedad febril con erupciones en la piel, leucopenia y trombocitopenia, pudiendo tener sangrados leves. La fiebre hemorrágica por dengue se caracteriza por una fiebre alta, hemorragias, agrandamiento del hígado y fallo circulatorio, con trombocitopenia y aumento de la concentración sanguínea, donde la fuga plasmática es un factor determinante de la gravedad. Por último, el síndrome de

choque por dengue se manifiesta con un estado de choque después de 2 a 7 días del inicio de los síntomas, generalmente acompañado de dolor abdominal agudo y alteraciones en el estado mental [50].

### **Complicaciones**

Las complicaciones del dengue incluyen condiciones graves como hemorragias masivas, edema pulmonar no causado por problemas cardíacos, coagulación intravascular diseminada (CID), falla de múltiples órganos, encefalitis, hepatitis grave, afectación renal y cardíaca. También se han reportado complicaciones neurológicas y riesgos durante el embarazo, algunas de las cuales pueden resultar fatales [51].

### **1.3. Definiciones Conceptuales**

#### **Dengue:**

Enfermedad viral transmitida por mosquitos, que causa síntomas similares a la gripe y, en casos graves, puede ser potencialmente mortal.

#### **Control del Dengue:**

Acciones dirigidas a limitar la propagación del virus, mediante vigilancia epidemiológica, diagnóstico y tratamiento oportuno, y medidas de control vectorial.

#### **Conocimientos sobre el Dengue:**

Nivel de comprensión y conciencia que tienen los pacientes sobre la enfermedad, su transmisión, síntomas, diagnóstico, tratamiento y prevención.

**Actitudes hacia la Prevención y Control del Dengue:** Evaluaciones y disposiciones emocionales de los pacientes hacia las medidas de prevención y

control, incluyendo percepción de efectividad y disposición para adoptar comportamientos preventivos.

**Prácticas de Prevención y Control del Dengue:**

Acciones y comportamientos implementados por los pacientes para prevenir y controlar el dengue, como uso de repelentes, eliminación de recipientes con agua estancada y búsqueda de atención médica temprana.

**Hospital de Nivel III-1:**

Centro de atención médica con capacidad para brindar servicios especializados y tratamiento de enfermedades complejas.

**Transmisión vectorial:** Propagación del virus del dengue a través de mosquitos infectados, principalmente *Aedes aegypti*.

**Complicaciones del Dengue:** Manifestaciones graves de la enfermedad, como dengue grave o hemorrágico, que pueden requerir hospitalización y cuidados intensivos.

**Incidencia del Dengue:** Número de nuevos casos de dengue que se presentan en una población durante un período determinado.

**Educación Sanitaria:**

Proceso de impartir información y conocimientos sobre temas de salud, como el dengue, con el objetivo de promover comportamientos saludables y prevención de enfermedades.

**Estrategias de Intervención:**

Planes y acciones diseñados para abordar y controlar la propagación del dengue, basados en evidencia científica y prácticas efectivas.

## Operacionalización de variables

| Variable      | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                  | Indicadores                                              | Ítems                                                                                                 | Escala  | Instrumento  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Conocimientos | El dengue es una enfermedad infecciosa provocada por cinco serotipos pertenecientes al grupo de arbovirus, que a su vez forman parte del género Flavivirus. La principal vía de transmisión de esta enfermedad es a través de mosquitos hembra del género Aedes. [33]. | Conocimiento sobre la enfermedad                         | ¿Sabe cómo se transmite la enfermedad del dengue?                                                     | Nominal | Cuestionario |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | Sabes el sitio de reproducción del mosquito                                                           |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | ¿Conoce e identifica la larva?                                                                        |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conocimiento sobre el vector                             | ¿Conoce la larva o gusarapo en los depósitos de agua?                                                 |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | ¿Sabe que la larva se convierte en mosquito?                                                          |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conocimiento sobre medidas de prevención                 | ¿Conoce alguna manifestación clínica del dengue?                                                      |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | ¿Cuál es la gravedad del dengue?                                                                      |         |              |
| Actitudes     |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Responsabilidad del control del mosquito en la comunidad | ¿Tiene disposición para recibir clases de educación sanitaria?                                        | Nominal | Cuestionario |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | ¿Se convoca a la comunidad a reuniones periódicas para hablar sobre la prevención de esta enfermedad? |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Participación en actividades comunitarias                | ¿Asiste a estas reuniones?                                                                            |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | ¿Estaría dispuesto a educar a otros miembros de la comunidad una vez sea capacitado?                  |         |              |
| Práctica      | Es adquirir medidas a realizar que se adoptan a través de la experiencia o la educación, respecto a la prevención del dengue” <sup>21</sup>                                                                                                                            | Prácticas sobre la enfermedad                            | Almacenamiento de agua en su vivienda                                                                 | Nominal | Cuestionario |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | Recipientes para depositar el agua                                                                    |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | Frecuencia de la limpieza de los recipientes                                                          |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Prácticas frente a la prevención                         | Estrategia para la limpieza de recipientes                                                            |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | Medidas para evitar el dengue                                                                         |         |              |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | Prácticas en caso de dengue                                                                           |         |              |

## Hipótesis

El nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 es regular

## Capítulo II. Métodos y materiales

### 2.1. Tipo de Investigación

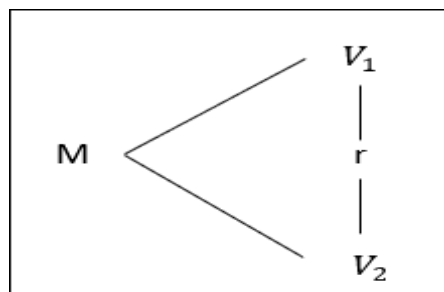
Cuantitativa, de diseño observacional de corte transversal y nivel descriptivo correlacional

### 2.2. Método de Investigación

El estudio aplicará la secuencia típica del método científico, empleando la deducción para analizar la situación problemática y definir claramente el problema en cuestión. Asimismo, se utilizará el enfoque analítico para examinar sistemáticamente el marco teórico existente. Además, se aplicará el método sintético para examinar y combinar la información recopilada, lo que facilitará la organización de las ideas. Por último, se empleará el enfoque estadístico para adquirir, procesar, analizar e interpretar los datos empíricos.

### 2.3. Diseño de Contrastación

El nivel de estudio es descriptivo-correlacional, porque se detallarán las características de los elementos de estudio y busca evidenciar la relación que existe entre las variables de investigación (15)



Donde:

M: pacientes del Hospital Nivel III-1

V1: Conocimiento

V2: Prácticas y Actitudes

R: Relación entre las variables

## **2.4. Población, Muestra y Muestreo**

La población en el estudio está conformada por los pacientes del Hospital nivel III-1 de la ciudad de Chiclayo. La muestra conformada por 120 pacientes y el muestreo fue no probabilístico, por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes que acepten participar del estudio y completen los cuestionarios

Criterios de exclusión

- Menores de edad
- Pacientes menores de edad que al momento de la encuesta no se encuentran en compañía de un adulto.

## **2.5. Técnicas, Instrumentos, Equipos y materiales de recolección de datos**

### **Técnicas:**

Según Yuni y Urbano (2014), el aspecto de los métodos de recopilación de información confronta a los investigadores en el proceso de decisión de seleccionar técnicas apropiadas para fines de investigación. En el estudio se utilizará la encuesta como técnica de investigación y se emplearán tres cuestionarios relacionados a las variables de estudio.

Los equipos y materiales que se utilizará en la investigación son: laptop, y USB, internet y material de escritorio para la búsqueda de información y luego el procesamiento de los datos.

## **2.6. Procesamiento y Análisis de Datos**

Se encuestó a los pacientes del Hospital nivel III-1 que se encontraban en los diferentes servicios: administrativo, consultorio, emergencia, hospitalización, hospitalización de emergencia y sala de operaciones, previa autorización. Se elaboró una base de datos para las tres variables, de la cual se obtuvieron tablas unidimensionales, bidimensionales y figuras estadísticas en términos porcentuales para evaluar el nivel de conocimientos prácticas y actitudes. Finalmente, se utilizó la prueba estadística Coeficiente de Spearman para evaluar la asociación entre las variables. La significancia de los datos estuvo determinada por parámetros internacionales ( $p \leq 0.05$ ) al 95% de confiabilidad. Para el procesamiento de los datos se utilizará el Software estadístico SPSS-27 y la hoja de cálculo EXCEL.

### CAPÍTULO III. Resultados

Los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios de conocimientos, prácticas y actitudes a la muestra conformada por 140 pacientes del Hospital Nivel III-1

#### Análisis descriptivo

**Tabla 1**

*Variables sociodemográficas de los pacientes del Hospital Nivel III-1*

| Variable sociodemográfica                | Frecuencia | Porcentaje   |
|------------------------------------------|------------|--------------|
| <b>Sexo</b>                              |            |              |
| Femenino                                 | 87         | 58,0         |
| Masculino                                | 63         | 42,0         |
| <b>Edad</b>                              |            |              |
| 18 -27                                   | 79         | 52,7         |
| 28 - 65                                  | 71         | 47,3         |
| <b>Grado de instrucción</b>              |            |              |
| Primaria                                 | 5          | 3,3          |
| Secundaria                               | 18         | 12,0         |
| Superior                                 | 127        | 84,7         |
| <b>Número de habitantes por vivienda</b> |            |              |
| De 1 a 4                                 | 52         | 34,6         |
| De 5 a 7                                 | 79         | 52,7         |
| De 8 a 11                                | 19         | 12,7         |
| <b>Total</b>                             | <b>150</b> | <b>100.0</b> |

La Tabla 1 muestra que el 58% de los pacientes son del sexo femenino. En cuanto a la edad, el 52.7% se encuentra en el rango de 18-27 años, y el 47.3% está en el rango de 28-65 años. En relación con el grado de instrucción, el 84.7% tiene educación superior, mientras que la educación primaria y secundaria representa el 3.3% y el 12%, respectivamente. En términos de número de habitantes por vivienda, el 34.6% tiene de 1 a 4 habitantes, el 52.7% tiene de 5 a 7 habitantes, y el 12.7% tiene de 8 a 11 habitantes. Estos datos proporcionan una visión general de la diversidad sociodemográfica de los pacientes en el hospital.

**Objetivo 1: Evaluar el nivel de conocimientos sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1**

**Tabla 2**

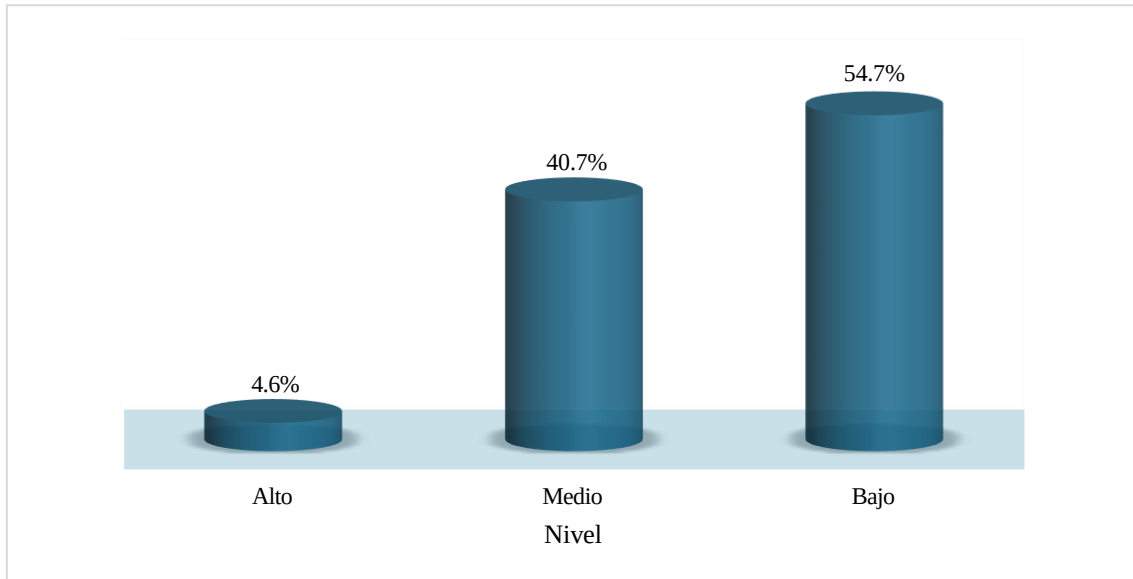
*Frecuencia en el Nivel de conocimientos sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 7          | 4.67       |
| Medio | 61         | 40.67      |
| Bajo  | 82         | 54.67      |
| Total | 150        | 100,0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Figura 1**

*Nivel de conocimientos sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*



La tabla 2 y figura 1 se muestra que el 4.67% de los pacientes tiene un nivel de conocimientos considerado Alto, mientras que el 40.67% posee un nivel Medio y el 54.67% muestra un nivel Bajo.

## **Objetivo 2: Describir las actitudes sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1**

**Tabla 3**

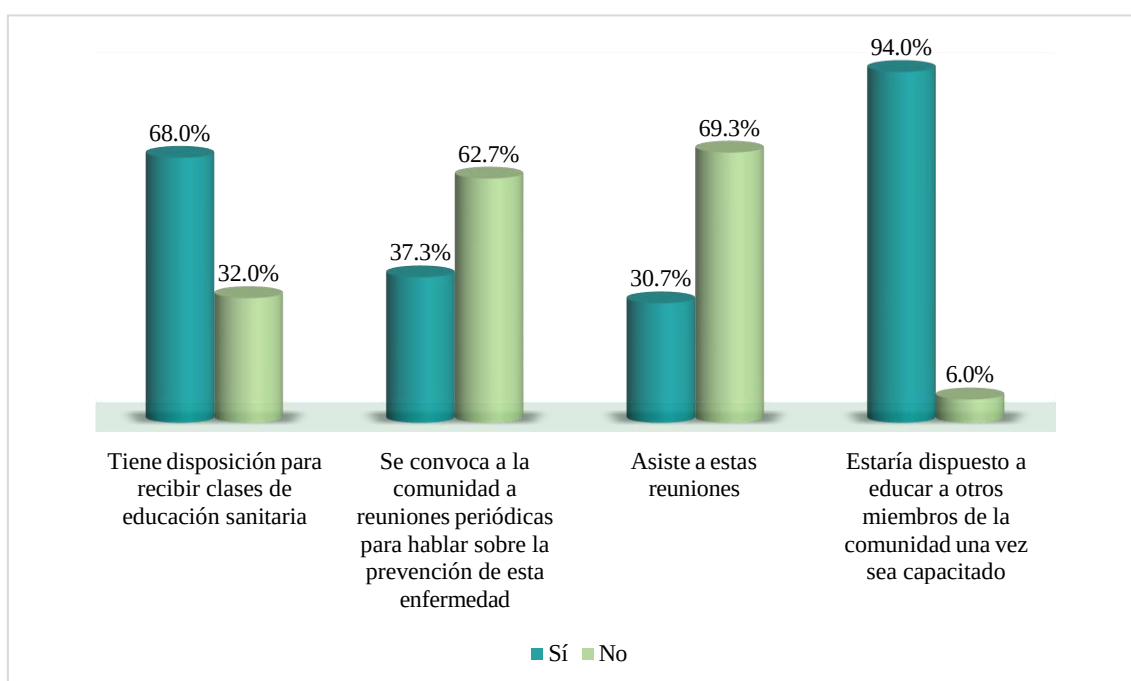
*Actitudes sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Ítem                                  | Sí  |      | No |      | Total |       |
|---------------------------------------|-----|------|----|------|-------|-------|
|                                       | f   | %    | f  | %    | f     | %     |
| Tiene disposición para recibir clases | 102 | 68,0 | 48 | 32,0 | 150   | 100,0 |

|                                                                                                     |     |      |     |      |     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|------|-----|-------|
| de educación sanitaria                                                                              |     |      |     |      |     |       |
| Se convoca a la comunidad a reuniones periódicas para hablar sobre la prevención de esta enfermedad | 56  | 37,3 | 94  | 62,7 | 150 | 100,0 |
| Asiste a estas reuniones                                                                            | 46  | 30,7 | 104 | 69,3 | 150 | 100,0 |
| Estaría dispuesto a educar a otros miembros de la comunidad una vez sea capacitado                  | 141 | 94,0 | 9   | 6,0  | 150 | 100,0 |

**Figura 2**

*Actitudes sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*



La Tabla 3 y figura 2, proporciona información sobre las actitudes de los pacientes en relación con la prevención y control del dengue. En cuanto a la disposición para recibir clases de educación sanitaria, el 68% de los pacientes manifestó un interés afirmativo, mientras que el 32% indicó lo contrario. Respecto a la convocatoria a reuniones periódicas para hablar sobre la

prevención de la enfermedad, el 37.3% respondió afirmativamente, mientras que el 62.7% lo hizo de manera negativa. En términos de asistencia a estas reuniones, el 30.7% afirmó participar, mientras que el 69.3% no lo hace.

**Objetivo 3: Analizar las prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1**

**Tabla 4**

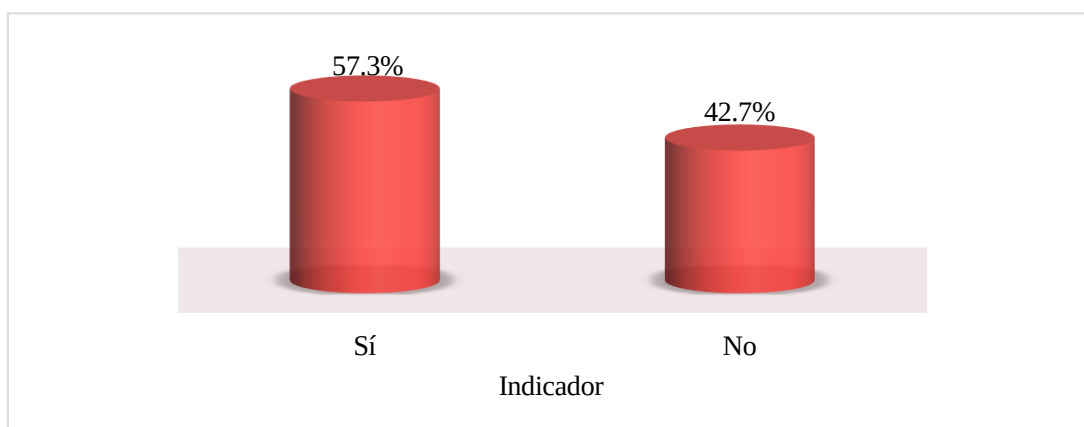
*Realizan almacenamiento de agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Indicador | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Sí        | 86         | 57,3       |
| No        | 64         | 42,7       |
| Total     | 150        | 100,0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Figura 3**

*Realizan almacenamiento de agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1*



La Tabla 4 y figura 3 revela que el 57.3% de los pacientes realiza almacenamiento de agua en sus hogares, mientras que el 42.7% indicó que no lo hace.

**Tabla 5**

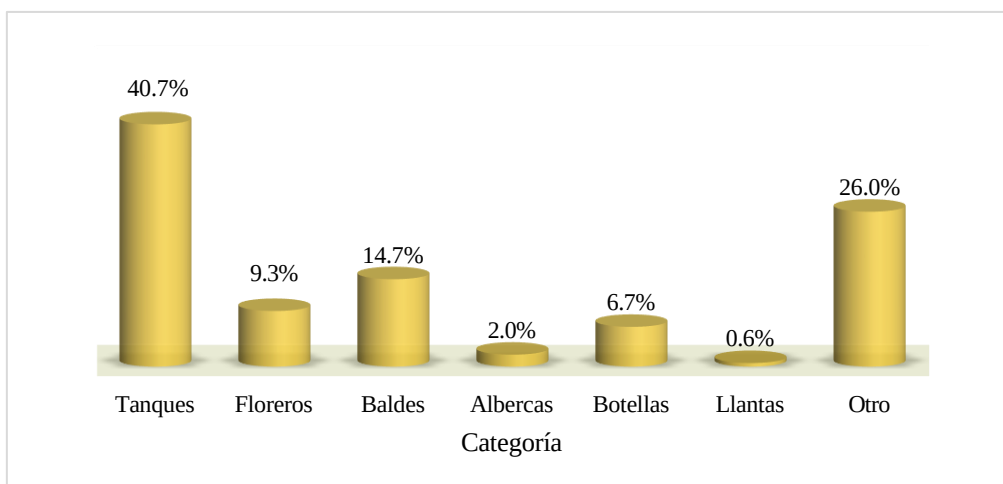
*Frecuencia en los tipos de Recipientes que usan para depositar el agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Nivel    | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|------------|------------|
| Tanques  | 61         | 40,7       |
| Floreros | 14         | 9,3        |
| Baldes   | 22         | 14,7       |
| Albercas | 3          | 2,0        |
| Botellas | 10         | 6,7        |
| Llantas  | 1          | ,7         |
| Otro     | 39         | 26,0       |
| Total    | 150        | 100,0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Figura 4**

*Tipo de Recipientes que usan para depositar el agua en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel III-1*



La Tabla 5 y figura 4 ofrece una visión detallada de los recipientes utilizados para almacenar agua en los hogares de los pacientes. Los resultados muestran que el 40.7% utiliza tanques, seguido por un 26% que utiliza otros tipos de recipientes. Además, se observa el uso de floreros con un 9.3%, baldes con un 14.7%, albercas con un 2%, botellas con un 6.7%, y llantas con un 7%.

**Tabla 6**

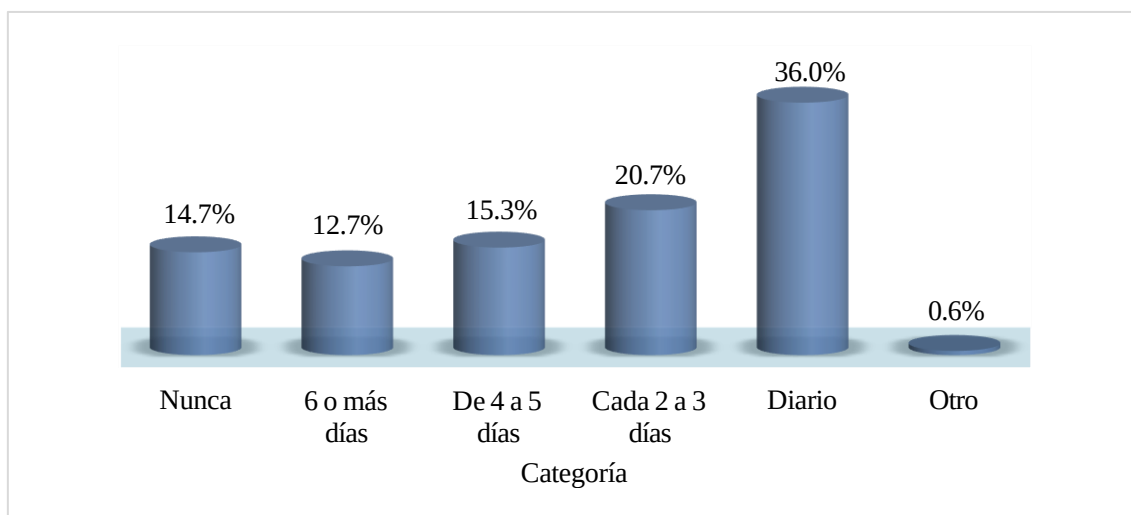
*Frecuencia de la limpieza de los recipientes de almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Indicador       | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Nunca           | 22         | 14,7       |
| 6 o más días    | 19         | 12,7       |
| De 4 a 5 días   | 23         | 15,3       |
| Cada 2 a 3 días | 31         | 20,7       |
| Diario          | 54         | 36,0       |
| Otro            | 1          | ,7         |
| Total           | 150        | 100,0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Figura 5**

*Frecuencia de la limpieza de los recipientes de almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*



La Tabla 6 y figura 5 proporciona datos sobre los hábitos de limpieza de los recipientes de agua en los hogares de los pacientes. Los resultados revelan que el 36% de los pacientes realiza la limpieza diariamente, siendo la frecuencia más común. Además, el 20.7% realiza la limpieza cada 2 a 3 días, el 15.3% de 4 a 5 días, y el 12.7% realiza la limpieza 6 o más días. Por otro lado, el 14.7% de los pacientes indicó que nunca realiza la limpieza, y un 7% mencionó otras frecuencias.

**Tabla 7**

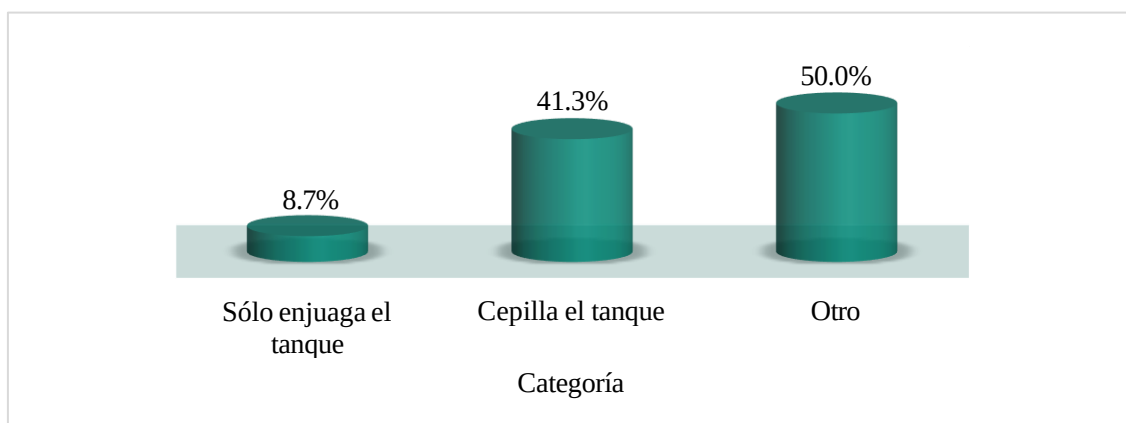
*Frecuencia en la estrategia para la limpieza de recipientes para el almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Indicador              | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------|------------|------------|
| Sólo enjuaga el tanque | 13         | 8,7        |
| Cepilla el tanque      | 62         | 41,3       |
| Otro                   | 75         | 50,0       |
| Total                  | 150        | 100,0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Figura 6**

*Estrategia para la limpieza de recipientes para el almacenamiento de agua en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*



La Tabla 7 y figura 6 presenta información sobre las prácticas de limpieza adoptadas por los pacientes en relación con sus recipientes de almacenamiento de agua. Según los datos, el 8.7% de los pacientes opta por enjuagar solo el tanque, mientras que el 41.3% realiza una limpieza más completa cepillando el tanque. Además, un significativo 50% de los pacientes utiliza otras estrategias para la limpieza.

**Tabla 8**

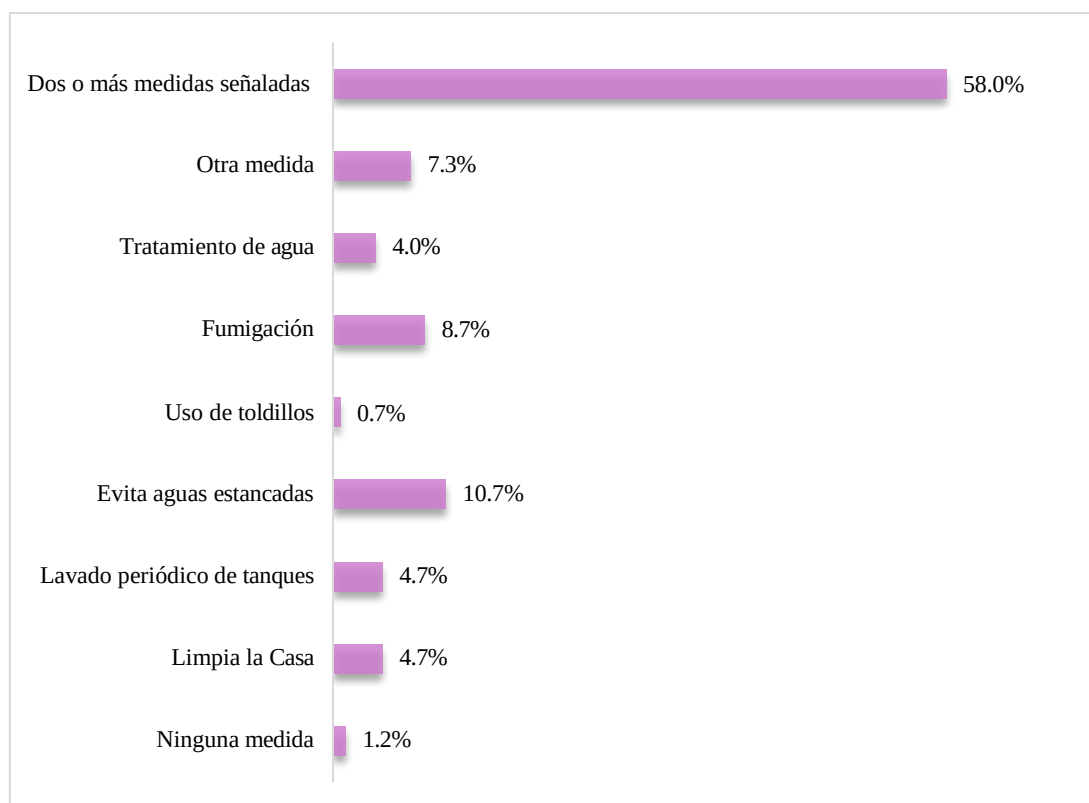
*Frecuencia en las Medidas para evitar el dengue en la vivienda de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| <b>Indicador</b>            | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Ninguna medida              | 2                 | 1,3               |
| Limpia la Casa              | 7                 | 4,7               |
| Lavado periódico de tanques | 7                 | 4,7               |
| Evita aguas estancadas      | 16                | 10,7              |
| Uso de toldillos            | 1                 | ,7                |
| Fumigación                  | 13                | 8,7               |
| Tratamiento de agua         | 6                 | 4,0               |
| Otra medida                 | 11                | 7,3               |
| Dos o más medidas señaladas | 87                | 58,0              |
| Total                       | 150               | 100,0             |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Figura 7**

*Medidas para evitar el dengue en la vivienda de los pacientes*



La Tabla 8 y figura 7 proporciona información detallada sobre las acciones tomadas por los pacientes para prevenir el dengue en sus hogares. Los resultados muestran que el 47% de los pacientes realiza la medida de "Limpieza de la casa", mientras que el 10.7% evita aguas estancadas y un 8.7% realiza la medida de "Fumigación". Además, el 58% de los pacientes indica la adopción de "Dos o más medidas señaladas".

**Tabla 9**

*Prácticas en caso de dengue en la vivienda de los pacientes de un Hospital*

*Nivel III-1*

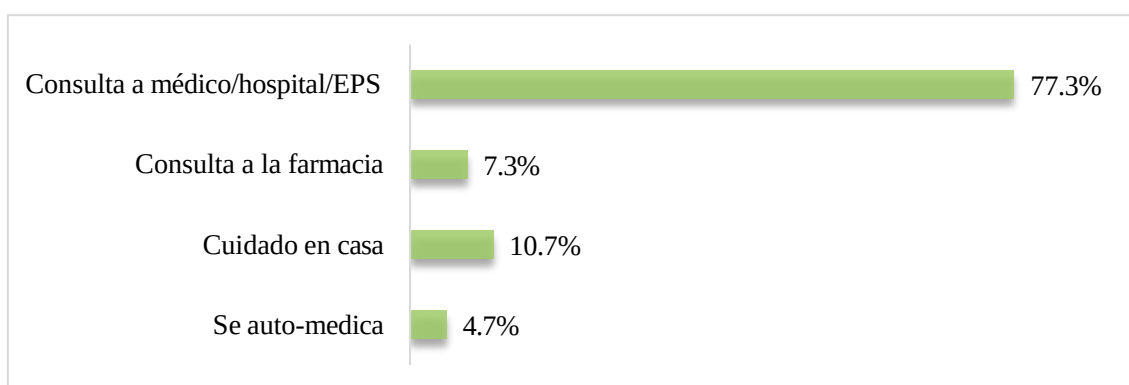
| Indicador                         | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Se auto-medica                    | 7          | 4,7        |
| Cuidado en casa                   | 16         | 10,7       |
| Consulta a la farmacia            | 11         | 7,3        |
| Consulta a<br>médico/hospital/EPS | 116        | 77,3       |
| Total                             | 140        | 100,0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Figura 8**

*Prácticas en caso de dengue en la vivienda los pacientes de un Hospital Nivel*

*III-1*



La Tabla 9 y figura 8 ofrece información esencial sobre las acciones tomadas por los pacientes en caso de sospecha de dengue. Los datos revelan que un significativo 77.3% de los pacientes opta por consultar a un médico, hospital o EPS en caso de dengue, lo cual es una respuesta adecuada y crucial para una atención adecuada. Por otro lado, un 10.7% elige el "Cuidado en

casa", mientras que el 7.3% consulta a la farmacia. Es relevante destacar que el 4.7% de los pacientes indica la práctica de la "Auto-medicación".

**Objetivo específico 4: Comparar los Conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital**

**Nivel III-1**

**Tabla 10**

*Conocimientos sobre prevención de Dengue en caso los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 7          | 4.67       |
| Medio | 61         | 40.67      |
| Bajo  | 82         | 54.67      |
| Total | 140        | 100,0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Tabla 11**

*Actitudes sobre prevención de Dengue en caso los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Categoría    | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Favorable    | 62         | 41.3       |
| Desfavorable | 88         | 58.7       |
| Total        | 150        | 100.0      |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

**Tabla 12**

*Prácticas sobre prevención de Dengue en caso los pacientes de un Hospital*

*Nivel III-1*

| <b>Categoría</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Correctas        | 19                | 12.7              |
| Incorrectas      | 131               | 87.3              |
| Total            | 150               | 100.0             |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

En base a la tabla 10, 11 y 12, se puede observar una variedad de resultados que ofrecen una visión integral sobre el conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con la prevención del Dengue en los pacientes de un Hospital Nivel III-1. En la Tabla 10 se destaca que la mayoría de los pacientes presentan un nivel de conocimiento bajo sobre la prevención del Dengue, con un 54.67% clasificado en esta categoría. Esto sugiere una necesidad urgente de mejorar la educación y la conciencia sobre este tema en particular entre la población del hospital. En ese sentido, en la Tabla 11, que se centra en las actitudes, se revela un resultado desfavorable, con un 58.7% de los pacientes mostrando una actitud desfavorable hacia la prevención del Dengue, lo que indica una disposición negativa hacia la adopción de medidas preventivas. Sin embargo, la Tabla 12, que examina las prácticas, arroja resultados preocupantes, ya que solo el 12.7% de los pacientes demuestran prácticas correctas de prevención del Dengue, mientras que el 87.3% tienen prácticas incorrectas. Esta discrepancia entre las actitudes favorables y las prácticas inadecuadas subraya la necesidad de intervenciones específicas para traducir

las actitudes positivas en acciones concretas de prevención, lo que podría ser crucial para reducir la incidencia del Dengue en esta población hospitalaria.

### **Evaluamos relación de variables**

**Tabla 13**

*Asociación de variables Conocimiento, práctica y actitud sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1*

| Asociación            | Chi cuadrado     | P_valor |
|-----------------------|------------------|---------|
| Conocimiento-Práctica | $\chi^2 = 1,695$ | ,428    |
| Conocimiento-Actitud  | $\chi^2 = 6.490$ | ,039    |

Nota: Encuesta de Conocimientos Prácticas y Actitudes

La Tabla 13 exhibe un efecto significativo en la prueba de chi-cuadrado entre la variable de conocimiento y actitud, pero no entre conocimiento y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1.

## Discusión

La discusión de los resultados proporciona una visión detallada de los conocimientos, actitudes y prácticas en relación con la prevención y control del dengue en la muestra del hospital nivel III-1. En este estudio, se observó que el 54.67% de los pacientes tenía un nivel de conocimientos bajo sobre el dengue, indicando una brecha significativa en la comprensión de la enfermedad y sus medidas preventivas. Estos resultados coinciden con hallazgos similares en estudios como el de Msalamu et al. (2020), donde también se identificaron deficiencias en el conocimiento de la población sobre el dengue, lo que subraya la necesidad de intervenciones educativas efectivas.

En cuanto a las actitudes y prácticas, la disposición de los pacientes a recibir educación sanitaria (68%) y a participar en reuniones periódicas sobre prevención (37.3%) resalta la receptividad de la comunidad a las intervenciones educativas. Esta actitud positiva se correlaciona con los resultados de Hanklang et al. (2018), quienes observaron mejoras significativas en el conocimiento y las prácticas preventivas después de un programa de intervención en comunidades rurales de Tailandia, sugiriendo que estrategias similares podrían ser beneficiosas en el contexto de la muestra estudiada.

Al comparar con otros estudios, la realización de almacenamiento de agua en hogares (57.3%) y el uso común de recipientes como tanques (40.7%) y baldes (14.7%) reflejan prácticas extendidas en la manipulación del agua. Estos hallazgos son paralelos a los resultados de Liao et al. (2019), quienes analizaron la epidemiología molecular del virus del dengue en Guangzhou y subrayaron la importancia de comprender las características epidemiológicas para desarrollar estrategias de prevención efectivas.

Es crucial destacar que, a pesar de la receptividad a la educación sanitaria, aún existe un porcentaje considerable de pacientes con un nivel de conocimientos bajo. Esta brecha podría abordarse implementando estrategias específicas, como las propuestas por Biradar et al. (2022), quienes exploraron el impacto de intervenciones comunitarias en la prevención del dengue. Este enfoque puede fortalecer la comprensión y promover prácticas más efectivas en la comunidad.

Comparando estos resultados con los estudios de Rahman et al. (2022) y Chaudhry et al. (2022), que abordaron la carga económica del dengue y la relación con el cambio climático, respectivamente, se evidencia la necesidad de considerar enfoques multidisciplinarios en la prevención del dengue. Aunque la presente investigación no se centró en aspectos económicos o medioambientales, la implementación de estrategias preventivas podría contribuir indirectamente a la mitigación de costos asociados y a la adaptación a posibles cambios climáticos.

La disposición de los pacientes a participar en actividades educativas, como reuniones periódicas sobre prevención (37.3%), respalda la efectividad de campañas de concientización, similar a los resultados de Nguyen-Tien et al. (2021). Este enfoque resalta la importancia de continuar implementando iniciativas educativas para fortalecer la conciencia y fomentar prácticas más efectivas.

En resumen, el estudio destaca la necesidad de mejorar el conocimiento de la población sobre el dengue, a pesar de su disposición a recibir educación sanitaria y participar en actividades preventivas. Se sugiere implementar intervenciones comunitarias y campañas de concientización para cerrar esta brecha y fortalecer las prácticas preventivas en la comunidad. Estas medidas son clave en la lucha contra el dengue, subrayando la importancia de enfoques multidisciplinarios para abordar eficazmente la complejidad de esta enfermedad.

### **Conclusión**

- Tras evaluar el nivel de conocimientos sobre prevención y control del dengue entre los pacientes de un Hospital Nivel III-1, se evidenció que la mayoría de los pacientes presentó un conocimiento medio o bajo. A pesar de un cierto grado de conciencia sobre el vector del dengue, la transmisión y algunos síntomas, existen lagunas notables en el conocimiento específico necesario para implementar medidas preventivas eficaces. Estas carencias resaltan la necesidad de programas educativos y campañas de concientización dirigidos a mejorar el entendimiento detallado del dengue y fortalecer la capacidad de la comunidad para combatir la propagación de la enfermedad.
- Al describir las actitudes de los pacientes de un Hospital Nivel III-1 respecto a la prevención y control del dengue, se identificaron actitudes positivas hacia la educación sanitaria y la disposición para recibir información preventiva. Sin embargo, la asistencia a reuniones periódicas sobre prevención fue relativamente baja. Esta discrepancia sugiere una brecha entre la disposición a aprender y la participación activa en programas educativos. Por lo tanto, se destaca la importancia de diseñar estrategias participativas y atractivas que incentiven la participación continua de los pacientes en actividades educativas sobre el dengue.
- Analizando las prácticas de los pacientes en relación con la prevención y control del dengue, se observó una variedad de estrategias implementadas, incluyendo la limpieza de recipientes y el uso de medidas preventivas. Aunque un porcentaje significativo realizaba prácticas adecuadas, hubo áreas de mejora, como la frecuencia de limpieza y la

elección de estrategias específicas. Esto resalta la importancia de promover prácticas sostenibles y efectivas, así como de abordar las barreras que puedan limitar la implementación de medidas preventivas en el hogar. La información obtenida contribuirá a orientar futuras intervenciones destinadas a mejorar las prácticas preventivas y reducir la incidencia del dengue en la comunidad hospitalaria.

### **Recomendaciones**

- Dada la identificación de lagunas en el conocimiento sobre el dengue, se recomienda el diseño e implementación de programas educativos específicos. Estos programas deberían enfocarse en proporcionar información detallada sobre la transmisión, síntomas y medidas preventivas del dengue. Además, se sugiere la integración de enfoques innovadores y participativos para mejorar la retención de la información por parte de los pacientes.
- Considerando la baja asistencia a reuniones periódicas sobre prevención, se sugiere la revisión y adaptación de las estrategias para hacerlas más accesibles y atractivas para los pacientes. Podrían explorarse métodos de educación virtual, sesiones interactivas o campañas de concientización a través de medios digitales para aumentar la participación y mejorar la comprensión sobre el dengue.
- Con respecto a las prácticas de prevención y control, se recomienda un enfoque continuo en la promoción de estrategias sostenibles y efectivas. Se podría implementar un plan de seguimiento que incluya recordatorios periódicos sobre la limpieza de recipientes y prácticas seguras en el hogar. La colaboración con autoridades locales y organizaciones comunitarias podría facilitar la implementación y supervisión de estas iniciativas.
- Dado que las dinámicas del dengue y las percepciones de la comunidad pueden evolucionar, se sugiere la realización de investigaciones continuas para evaluar el impacto de las intervenciones recomendadas. El monitoreo constante permitirá ajustar las estrategias según sea necesario y garantizar la efectividad a largo plazo de las medidas implementadas.

- Se alienta a establecer colaboraciones interdisciplinarias entre profesionales de la salud, educadores y autoridades locales. Esta colaboración puede ayudar a desarrollar estrategias integrales que aborden no solo la información sobre el dengue, sino también las barreras sociales y culturales que puedan afectar la participación y la adopción de prácticas preventivas.

### Referencias Bibliográficas

- [1] Díaz GR, Malca LS, Díaz C, Olave E, Poma J. Conocimientos y prácticas sobre prevención de dengue en un Distrito de Lambayeque, Perú, 2015 [Internet]. Bvsalud.org. 2017 [citado el 25 de julio de 2023]. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052347/rcm-v10-n3-2017\\_pag121\\_125.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052347/rcm-v10-n3-2017_pag121_125.pdf)
- [2] OPS. Dengue [Internet]. Paho.org. [citado el 25 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/dengue>
- [3] Morales MJ, Betancourt JA, Francoise LA, León CC. Actitudes, conocimientos y prácticas sobre el dengue y su vector en el municipio Camagüey. Arch méd Camagüey [Internet]. 2016 [citado el 25 de julio de 2023];20(3):253–61. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552016000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300005)
- [4] Sotelo GJ, Delgado EE, S, H M. GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE DENGUE Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PISCO - OCTUBRE 2020 [Internet]. Edu.pe. 2021 [citado el 25 de julio de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/983/1/Eliana%20Elizabeth%20Delgado%20Romero.pdf>
- [5] Bravo PC, Zapata AV. Nivel de conocimiento y práctica preventiva en la población afectada con dengue, Ferreñafe, 2019 [Internet]. Edu.pe. 2021 [citado el 25 de julio de 2023]. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/575/1149>

- [6] Alejandro J, Cabrera S, Cristina M, Ríos C, En Salud Publica Maestrante En Epidemiología M. Análisis de las actividades de prevención y control del dengue según conocimientos, actitudes y prácticas en los barrios la Florida y las Palmas II del municipio de Neiva durante el segundo semestre del 2014 [Internet]. Edu.co. [citado el 26 de julio de 2023]. Disponible en:  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9501/S%C3%A1nchezJaime2015.pdf?sequence=1>
- [7] Dengue en Perú: más de 140 mil casos y 232 fallecidos se han registrado durante el brote de esta enfermedad [Internet]. Noticias ambientales. 2023 [citado el 27 de julio de 2023]. Disponible en:  
<https://es.mongabay.com/2023/06/dengue-en-peru-casos-y-fallecidos-durante-el-brote/>
- [8] Cabrera R, Gómez de la Torre-Del Carpio A, Bocanegra Jesús AI, Correa Borit JM, Huamaní Fuente FJ, Urrunaga Poma PV, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en estudiantes de educación primaria en Chorrillos, Lima, Perú. An Fac Med (Lima Peru : 1990) [Internet]. 2016 [citado el 26 de julio de 2023];77(2):129. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832016000200006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000200006)
- [9] Guerrero L. Conocimiento sobre dengue en docentes de la Institución Educativa Alejandro Sánchez Arteaga-Bagua Grande, 2022 [Internet]. Edu.pe. 2023 [citado el 26 de julio de 2023]. Disponible en:  
[https://repositorio.upa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12897/210/TESIS\\_GUERRERO\\_RIVASPLATA\\_LEONELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12897/210/TESIS_GUERRERO_RIVASPLATA_LEONELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- [10] Pacora J, Santillana CJ. INTERVENCION EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA PREVENTIVA SOBRE EL DENGUE EN LOS POBLADORES DE TUPAC AMARU II – PRIMAVERA 2022 [Internet]. Edu.pe. 2022 [citado el 26 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6340/SANTILLANA%20BOCANEGRA%20CESAR%20JESUS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [11] DefensoriaDelPueblo. Defensoría del Pueblo pide investigar ausencia de personal en establecimientos de salud de Lambayeque ocurridas en pleno brote del dengue [Internet]. Defensoria del Pueblo - Perú. [citado el 25 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-pide-investigar-ausencia-de-personal-en-establecimientos-de-salud-de-lambayeque-ocurridas-en-pleno-brote-del-dengue/>
- [12] Chng JW, Parvathi T, Pang J. Knowledge, attitudes and practices of dengue prevention between dengue sustained hotspots and non-sustained hotspots in Singapore: a cross-sectional study. Scientific Reports. 2022;12(1):10.
- [13] Rahman MS, Mehejabin F, Rahman MA, Rashid R. A case-control study to determine the risk factors of dengue fever in Chattogram, Bangladesh. Public Health in Practice. 2022;4:6.
- [14] Biradar M, Kunte R, Basannar D. Assessment of behavioral risk factors for dengue: A Case-Control study from Pune. Medical Journal of Dr DY Patil Vidyapeeth. 2022;15(3):5.

- [15] Rahman S, Mehejabin F, Rashid R. Knowledge and prevention practice against dengue vectors among dengue patients and general people in Chattogram, Bangladesh. *F1000Research*. 2022;11:15.
- [16] Chaudhry MA, Raza T, Zeeshan N, Lashari NUA, Naveed A, Tahir M. Dengue fever prevention, knowledge, attitude & practices among allied health students of a private medical college of Lahore, Pakistan. *Rawal Medical Journal*. 2022;47(4):4.
- [17] Jayawickreme KP, Jayaweera DK, Weerasinghe S, Warapitiya D, Subasinghe S. A study on knowledge, attitudes and practices regarding dengue fever, its prevention and management among dengue patients presenting to a tertiary care hospital in Sri Lanka. *BMC Infectious Diseases*. 2021;21(1):14.
- [18] Nguyen T, Do DC, Le XL, Dinh TH, Lindeborg M, Nguyen H, et al. Risk factors of dengue fever in an urban area in Vietnam: a case-control study. *BMC Public Health*. 2021;21(1):13.
- [19] Ghani E, Bijarani SA, Siddiqui MI, Usman G, Nizamani WM, Junejo SJ. Prevention and Control of Dengue Fever among Urban Population. *Medical Forum Monthly*. 2021;32(11):[175-178].
- [20] Tsheten T, Clements A, Gray DJ, Gyeltshen K, Wangdi K. Medical practitioner's knowledge on dengue management and clinical practices in Bhutan. *PLoS ONE*. 2021;16(7):15.
- [21] Hassan U, Naseer U, Farooq A, Illyas N. Dengue fever prevention-knowledge, attitude and practices among opd patients of a private hospital, islamabad, pakistan. *Rawal Medical Journal*. 2021;46(3):4.

- [22] Msellemu D, Gavana T, Ngonyani H, Mlacha Y, Chaki P, Moore S. Knowledge, attitudes and bite prevention practices and estimation of productivity of vector breeding sites using a habitat suitability score (Hss) among households with confirmed dengue in the 2014 outbreak in dar es salaam, tanzania. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 2020;14(7):1–18.
- [23] Jahan Y, Rahman A. Management of dengue hemorrhagic fever in a secondary level hospital in Bangladesh: A case report. *IDCases*. 2020;21:3.
- [24] Herbuela VR, Guzman FS, Sobrepeña GD, Claudio AB, Tomas AC, Reyes CM, et al. Knowledge, attitude, and practices regarding dengue fever among pediatric and adult in-patients in metro Manila, Philippines. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(23):9.
- [25] Liao F, Chen H, Xie J, Zhan S, Pan P, Lao Z, et al. Molecular epidemiological characteristics of dengue virus carried by 34 patients in Guangzhou in 2018. *PLoS ONE*. 2019;14(11):19.
- [26] Yusuf AM, Ibrahim NA. Knowledge, attitude and practice towards dengue fever prevention and associated factors among public health sector health-care professionals: In Dire Dawa, eastern Ethiopia. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2019;12:14.
- [27] Hanklang S, Ratanasiripong P, Sivasan S. Effectiveness of the intervention program for dengue hemorrhagic fever prevention among rural communities in Thailand: A quasi-experimental study. *Journal of Health Research*. 2018;32(5):12.

- [28] Yanagisawa N, Wada K, Spengler JD, Sanchez R. Health preparedness plan for dengue detection during the 2020 summer Olympic and Paralympic games in Tokyo. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 2018;12(9):14.
- [29] Harish S, Srinivasa S, Shruthi P, Devaranavadagi RA, Bhavya G, Anjum SK. Knowledge, attitude and practice regarding dengue infection among parents of children hospitalized for dengue fever. *Current Pediatric Research*. 2018;22(1):5.
- [30] Alhoot MA, Baobaid MF, Al AR, Abdelqader MA, Paran LA, Kannaiah BA, et al. Knowledge, attitude, and practice towards dengue fever among patients in Hospital Taiping. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*. 2017;17(3):10.
- [31] Adam JK, Abeyta R, Smith B, Gaul L, Thomas DL, Han G, et al. Clinician survey to determine knowledge of dengue and clinical management practices, Texas, 2014. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 2017;96(3):[708-714].
- [32] Hernández BE. Grado de conocimientos de prevención sobre dengue que tienen los pacientes de la UMF 73 [Internet]. *Cdigital.uv.mx*. 2021 [citado el 27 de julio de 2023]. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/51943/Hern%C3%A1ndezG al%C3%A1nBlanca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [33] Gómez EF. Estrategia de prevención y control del dengue, desde la educación para la salud y la vigilancia entomológica, con estudiantes de la Institución Educativa Técnica La Esperanza en Valledupar, Cesar [Internet]. *Edu.co*. 2016 [citado el 27 de julio de 2023]. Disponible en:

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/57825/77028519.2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- [34] Arcos IM. Programa educativo para la prevención del dengue en la comunidad “Las Piñas” del cantón Santa Lucía. provincia del Guayas 2012 [Internet]. [Ecuador, Riobamba]: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2012 [citado el 27 de julio de 2023]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/6762/1/104T0039.pdf>
- [35] Chavarry PR. Incidencia de casos confirmados de dengue en relación al grupo etáreo y lugar de procedencia en establecimientos de salud nivel-II de Lambayeque enero-junio 2016 [Internet]. [Perú, Pimentel]: Universidad Señor de Sipan; 2017. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4119/Bancay%C3%A1n%20-%20Barreto%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [36] Rojas CO. Nivel de conocimientos en diagnóstico y tratamiento sobre dengue en el personal de salud de los puestos de salud de Callería periodo 2014 [Internet]. [Perú, Pucallpa]: Universidad Nacional de Ucayali; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/3182/000001904T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [37] Terrero JC. Determinantes de salud y su influencia en los casos de dengue en el Centro de Salud Tipo C, Buena Fe año 2018-2019 [Internet]. [Ecuador]: Universidad Estatal de Milagro; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/6420/1/TESIS-JULIO%20TERRERO%20VASQUEZ.pdf>

- [38] Flores EM, Vasquez MS. Nivel de conocimiento y prácticas sobre la prevención de dengue en los habitantes de la primera etapa del Asentamiento Humano Tacala, Piura, 2018 [Internet]. [Perù, Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2018. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3722/FLORES%20Y%20SANTOS\\_TESIS2DAESP\\_2018.pdf?sequence=1](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3722/FLORES%20Y%20SANTOS_TESIS2DAESP_2018.pdf?sequence=1)
- [39] Maita JJ. Relación entre conocimientos y prácticas sobre prevención de dengue en la población intercultural del Asentamiento Humano Teodoro Binder I, Yarinacocha, 2022 [Internet]. [Perú, Pucallpa]: Universidad Nacional de Ucayali; 2022. Disponible en: [http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/6159/B4\\_2023\\_UNU\\_MAESTRIA\\_2023\\_M\\_JESSICA\\_MAITA\\_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/6159/B4_2023_UNU_MAESTRIA_2023_M_JESSICA_MAITA_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- [40] Solano CK. Conocimientos prácticos y aptitudes en relación a medidas preventivas para el dengue en la población de El Barrio Rayito de Luz, Cantón Machala, en el primer semestre del año 2013 [Internet]. [Ecuador, Machala]: Universidad de Machala; 2014. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3863/1/CD00028.1-TRABAJO%20COMPLETO-pdf>
- [41] Panta E. Nivel de aplicación de medidas de prevención en familias con casos de dengue atendidas en el Centro de Salud II Talara, 2017 [Internet]. [Perú, Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018. Disponible en:

[https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/3739/1/RE\\_ENF\\_E\\_ELIZABETH.PANTA\\_MEDIDAS.DE.PREVENCI%C3%93N\\_DATOS.PDF](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/3739/1/RE_ENF_E_ELIZABETH.PANTA_MEDIDAS.DE.PREVENCI%C3%93N_DATOS.PDF)

- [42] Vela TP. Conocimiento y práctica sobre medidas preventivas del dengue en comerciantes del Puerto Masusa, Iquitos, 2021 [Internet]. [Perú, Iquitos]: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2022. Disponible en:  
[https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/8298/Tania\\_Tesis\\_Titulo\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/8298/Tania_Tesis_Titulo_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- [43] Garay KR, Vásquez AMM. Rol de la enfermera en la prevención y control de dengue, chikungunya y zika en la red de servicios de salud de Chiclayo, Perú, 2017 [Internet]. [Perú. Chiclayo]: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2018. Disponible en:  
[https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1734/1/TL\\_GarayLaynesKatherine\\_MendozaVasquezdeVillalobosAnita.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1734/1/TL_GarayLaynesKatherine_MendozaVasquezdeVillalobosAnita.pdf)
- [44] Chumbes JZ, Rodríguez JC. Conocimiento y Práctica Preventiva del Dengue en los Pobladores del Centro Poblado José Carlos Mariátegui, Huaura - 2018 [Internet]. [Perú. Huacho]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2020. Disponible en:  
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3845/Empastados%20tesis%20dengue%2018%20-%2002-2020.pdf?sequence=1>
- [45] Espinoza JB, Meza RL. Aspectos connaturales y circunstanciales predisponentes del dengue en la comunidad nativa de Kimiri - La Merced durante el año 2017 [Internet]. [Perú, Huancayo]: Universidad Peruana de los Andes; 2019. Disponible en:

<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1058/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- [46] Gonzalo JM. Prácticas preventivas sobre el dengue en los pobladores del Asentamiento Humano Los Ángeles de Jesús, Paucarpata, Arequipa durante el año 2016 [Internet]. [Perú, Lima]: Universidad Alas Peruanas; 2019. Disponible en:

[https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/8887/1/Tesis\\_pr%C3%A1ctica%20preventivas\\_dengue\\_pobladores\\_AA.HH%20Los%20%C3%81ngeles%20de%20Jes%C3%BAs\\_Paucarpata\\_Arequipa.pdf](https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/8887/1/Tesis_pr%C3%A1ctica%20preventivas_dengue_pobladores_AA.HH%20Los%20%C3%81ngeles%20de%20Jes%C3%BAs_Paucarpata_Arequipa.pdf)

- [47] Soler DA, Azucena JE. Evaluación de estrategias educativas en salud y control del vector del dengue en Santo Tomás, San Salvador [Internet]. [Perú, La Libertad]: Universidad Dr. José Matías Delgado; 2016 [citado el 27 de julio de 2023]. Disponible en:

<http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2863/1/0002295-ADTESSE.pdf>

- [48] Andrade FA, Montesino CM, Ortega JJ. Factores sociales y culturales asociados a la incidencia de dengue en la Colonia San Carlos, perteneciente al área geográfica de influencia de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar San Carlos, San Miguel, durante el periodo de julio a septiembre de 2013 [Internet]. [Centro América]: Universidad de El Salvador; 2013. Disponible en:

<https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7160/1/50108029.pdf>

- [49] Saldoval SE. Incidencia en la prevención y control del dengue en el sistema escolar del barrio Los Marginados del sector San Rafael de la

ciudad de Esmeraldas [Internet]. [Ecuador, Esmeraldas]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018. Disponible en:  
[https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1584/1/SANDOV  
 AL%20TAIPE%20SILVIA%20ESTEFAN%20c3%8dA.pdf](https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1584/1/SANDOV%20TAIPE%20SILVIA%20ESTEFAN%20c3%8dA.pdf)

[50] Martínez JA. Diabetes e hipertensión como factores de asociación en la evolución del dengue [Internet]. [Mexico, Chiapas]: Universidad Autónoma de Puebla; 2016. Disponible en:  
[https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/e3e96a  
 26-9a3b-4644-9a87-d48c15ee697b/content](https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/e3e96a26-9a3b-4644-9a87-d48c15ee697b/content)

[51] Huamani N. Conocimiento y percepción de riesgo de infección por dengue en pobladores del distrito de Parcona-Ica, 2021 [Internet]. [Perú, Ica]: Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica; 2021. Disponible en:  
[https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3402/Con  
 ocimiento%20y%20percepci%C3%B3n%20de%20riesgo%20de%20infecci%C3%B3n%20por%20dengue%20en%20pobladores%20del%20distrit  
 o%20de%20Parcona-Ica%2C%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3402/Conocimiento%20y%20percepci%C3%B3n%20de%20riesgo%20de%20infecci%C3%B3n%20por%20dengue%20en%20pobladores%20del%20distrito%20de%20Parcona-Ica%2C%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[52] Juárez NJ. Nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de dengue en pacientes atendidos en el hospital de apoyo II - Sullana, enero 2018 [Tesis de Licenciatura], Universidad Nacional de Piura. Piura – Perú. 2018. Disponible en:

<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1145>

## **Anexos**

## **Anexo 1: Cuestionario sobre conocimiento, actitudes y prácticas preventivas del dengue**

**Estimados Colaborador(a),**

El presente instrumento es de carácter anónimo; tiene como objetivo determinar las variables de estudio. A continuación, se presenta un conjunto de enunciados, marque con un aspa (X) según considere. Gracias por su colaboración

### **I. DATOS GENERALES:**

Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )

Edad: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

Grado de instrucción: Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

Número de habitantes en la vivienda: \_\_\_\_\_

### **II. CONOCIMIENTOS RELATIVOS AL DENGUE**

**1. ¿Sabe cómo se transmite la enfermedad del dengue? (Marcar una sola opción)**

- a) No sabe
- b) Por consumo de agua
- c) Contacto persona a persona
- d) Picadura de mosquito
- e) Contacto con animal doméstico
- f) Contacto con el ambiente

**2. Sabes el sitio de reproducción del mosquito**

- a) aguas sucias
- b) basura
- c) aguas limpias estancadas
- d) todas las anteriores

**3. ¿Conoce e identifica la larva?**

Si ( ) No ( )

**4. ¿Conoce la larva o gusarapo en los depósitos de agua?**

Si ( ) No ( )

**5. ¿Sabe que la larva se convierte en mosquito?**

Si ( ) No ( )

**6. ¿Conoce alguna manifestación clínica del dengue?**

- a) No sabe
- b) Fiebre
- c) Dolor de cabeza
- d) Dolor del cuerpo
- e) Dolor de huesos
- f) Escalofríos

- g) Vómitos
- h) Diarrea
- i) Otro
- j) Todas las anteriores

**7. ¿Cuál es la gravedad del dengue?**

- a) No es grave
- b) Medianamente grave
- c) Muy grave

**III. ACTITUD PARA LA PREVENCIÓN DEL DENGUE**

**1. ¿Tiene disposición para recibir clases de educación sanitaria?**

Si ( ) No ( )

**2. ¿Se convoca a la comunidad a reuniones periódicas para hablar sobre la prevención de esta enfermedad?**

Si ( ) No ( )

**3. ¿Asiste a estas reuniones?**

Si ( ) No ( )

**4. ¿Estaría dispuesto a educar a otros miembros de la comunidad una vez sea capacitado?**

Si ( ) No ( )

**IV. PRÁCTICAS PARA PREVENIR EL DENGUE**

**1. Almacenamiento de agua en su vivienda**

Si ( ) No ( )

**2. Recipientes para depositar el agua**

- a) Tanques
- b) Floreros
- c) Baldes
- d) Albercas
- e) Botellas
- f) Llantas
- g) Otro

**3. Frecuencia de la limpieza de los recipientes**

- a) Nunca
- b) 6 o más días
- c) de 4 a 5 días
- d) Cada 2 a 3 días
- e) Diario

f) Otro

**4. Estrategia para la limpieza de recipientes**

a) Sólo enjuaga el tanque

b) Cepilla el tanque

c) Otro

**5. Medidas para evitar el dengue**

a) Ninguna medida

b) Limpia la casa

c) Lavado periódico de tanques

d) Evita aguas estancadas

e) Uso de toldillos

f) Fumigación

g) Tratamientos de agua

h) Otra medida

i) Dos o más medidas señaladas

**6. Prácticas en caso de dengue**

a) Se auto-medica

b) Cuidado en casa

c) Consulta a la farmacia

d) Consulta a médico/hospital/EPS

## **Anexo 2: Análisis de fiabilidad para el cuestionario de Conocimientos Prácticas y Actitudes**

### **Instrumento:**

Cuestionario para Determinar el nivel de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención y control del dengue de los pacientes de un Hospital Nivel III-1

### **Análisis de resultados de la confiabilidad del instrumento:**

Se utilizó el Método Kuder Richarson (KR-20), que requiere de una sola administración del instrumento y se basa en la medición de la respuesta del sujeto con respecto a los ítems. Teniendo como referencia la tabla establecida, los valores pueden estar comprendidos en los siguientes rangos:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 0,53 a menos | Confiabilidad nula      |
| 0,54 a 0,59  | Confiabilidad baja      |
| 0,60 a 0,65  | Confiable               |
| 0,66 a 0,71  | Muy confiable           |
| 0,72 a 0,99  | Excelente confiabilidad |
| 1,0          | Confiabilidad perfecta  |

A partir de la aplicación del instrumento de medición, se analizaron y procesaron los resultados mediante el software MICROSOFT-EXCEL, obteniéndose un Kuder-Richarson (KR-20) de 0.720 que indica una excelente confiabilidad.