

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores asociados al nivel de conocimiento en manejo del  
dengue en médicos del primer nivel de atención - Lima Norte  
2024**

Miluska Prisila Dayane Huaman Reyes

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Perú, 2026

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## **INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**A** : DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**DE** : Mg. JOHN ELOY PONCE PARDO  
**ASUNTO** : REMITO RESULTADO DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD DE  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
**FECHA** : 02 de marzo de 2026

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor de tesis del trabajo de investigación:

**Título:**

FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN MANEJO DEL DENGUE EN MÉDICOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN - LIMA NORTE 2024

**Autor:**

1. Miluska Prisila Dayane Huaman Reyes, código de matrícula N° 47417341, de la EAP de MEDICINA HUMANA.

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 13 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía: SI
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores: SI  
N° de palabras excluidas: 20
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante: SI

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

Mg. JOHN ELOY PONCE PARDO

### **Dedicatoria**

A los amores de mi vida: mis padres, mi hermana y mis sobrinos, quienes siempre me apoyaron en todo, mi padre desde el cielo siempre cuidándome, mi madre dándome su amor y apoyo incondicional al igual que mi hermana y mis bebés que son como mis hijos, a mi familia siempre apoyándome, los amo.

## **Agradecimientos**

A Dios, por siempre bendecirme.

A mis asesores: Dr. Zarzosa y Mg. Ponce, por sus valiosas aportaciones que enriquecieron el enfoque y contenido de esta investigación.

Al Dr. Huatuco, por su disposición para aclarar dudas y brindar siempre consejos durante las teorías.

A la DIRIS Lima Norte por brindarme las facilidades para poder ejecutar mi cuestionario en los distintos centros de salud.

A mi familia, por siempre apoyarme y alentarme a realizar esta investigación.

### Declaración de conflicto de interés

En la ciudad de Lima, distrito de Comas, a los 17 días del mes de noviembre del año 2025, yo, Miluska Prisila Dayane Huaman Reyes, identificado/a con DNI N° 47417341 e investigadora principal del Protocolo:

#### **Factores asociados al nivel de conocimiento en manejo del dengue en médicos del Primer Nivel de Atención – Lima Norte 2024**

Declaro lo siguiente sobre la fuente de financiamiento del estudio:

Fuente	Cantidad	Financiamiento	
		Disponible	En Proceso de Aplicación
Autofinanciado	1375 soles	Sí	Sí

Sobre la cobertura de fondos para el estudio, remarco lo siguiente:

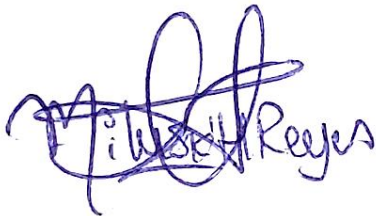
¿Cubren los fondos disponibles actualmente la totalidad de los costos presupuestados? Si

- ✓ Consumo de servicios generales.
- ✓ Insumos.
- ✓ Gastos generales.

Sobre lo señalado declaro no tener conflictos de interés de carácter económico, profesional, familiar, afectivo o de otra índole y me comprometo a declarar oportunamente todo conflicto de interés que pudiera surgir durante la ejecución de la investigación mencionada.

Miluska Prisila Dayane Huaman Reyes

Firma:



## Resultado del informe de similitud

Factores asociados al nivel de conocimiento en manejo del dengue en médicos del primer nivel de atención - Lima Norte 2024

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**13%**

INDICE DE SIMILITUD

**13%**

FUENTES DE INTERNET

**5%**

PUBLICACIONES

**7%**

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to University of Notre Dame</b> Trabajo del estudiante	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Integración Moodle Presencial 4.3</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Continental</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.uss.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.continental.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.upsjb.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>repositorio.unprg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>10</b>	<b>ugtcyl.es</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>11</b>	<b>revistas.uas.edu.mx</b> Fuente de Internet	

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	iv
Agradecimientos .....	v
Declaración de conflicto de interés .....	vi
Resultado del informe de similitud .....	vii
Índice de contenidos .....	viii
Índice de tablas .....	x
Abreviaturas .....	xi
Resumen .....	xii
Abstract.....	xiii
Introducción .....	1
Objetivos .....	2
Capítulo I: Marco teórico .....	3
1.1. Antecedentes .....	3
1.1.1. Antecedentes Internacionales .....	3
1.1.2. Antecedentes nacionales .....	4
1.2. Definición de términos básicos .....	5
1.3. Bases teóricas .....	6
1.3.1. El dengue .....	6
1.3.2. Vector.....	9
1.3.3. Factores asociados al nivel de conocimiento.....	9
Capítulo II: Materiales y métodos .....	14
2.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación .....	14
2.1.1. Método de la investigación .....	14
2.1.2. Tipo de la investigación .....	14
2.1.3. Alcance de la investigación .....	14
2.2. Diseño de la Investigación.....	14
2.3. Población y muestra .....	14
2.3.1. Población.....	14
2.3.2. Muestra .....	15
2.4. Técnicas de recolección y análisis de información .....	15
2.4.1. Técnicas .....	15
2.4.2. Instrumento .....	15

2.4.3. Recopilación y manejo de datos .....	16
2.4.4. Análisis de datos .....	16
2.5. Herramientas estadísticas .....	17
2.6. Consideraciones éticas.....	17
Capítulo III: Resultados .....	18
Capítulo IV: Discusión .....	22
Conclusiones .....	25
Recomendaciones.....	26
Referencias bibliográficas .....	27
Anexos.....	32

## Índice de tablas

Tabla 1. Características de la muestra .....	18
Tabla 2. Frecuencias del nivel de conocimiento .....	19
Tabla 3. Factores asociados al nivel de conocimiento sobre el abordaje del dengue .....	20

## Abreviaturas

- CIOMS** : Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas  
**CMP** : Colegio Médico del Perú

## Resumen

La tesis examina los elementos que afectan el nivel de conocimiento de los médicos vinculado al abordaje del dengue en Lima Norte. Su objetivo fue evaluar qué elementos se asocian al nivel de conocimiento en relación con el abordaje de la enfermedad del dengue en profesionales del área de sanidad de atención primaria en Lima Norte, 2024. A través de un enfoque cuantitativo, correlacional y no experimental se aplicó un cuestionario validado a 118 médicos. Se observó que el grupo de edad más común era de 35 a 54 años (63,6 %), hombres (57,6 %), profesionales que trabajan en establecimientos I-4 (57,0 %) con estudios universitarios privados (61,0 %) y sin título de posgrado (66,9 %), capacitación previa sobre el tema del manejo del dengue (66,9 %) y sin haber tenido manejo previo de la enfermedad (82,2%). Con respecto al nivel de conocimiento, el 66,9 % tenía un nivel intermedio de conocimiento y el 28,0 %, bajo; solo el 5,1 % tenía un nivel alto. El análisis inferencial mostró que la capacitación en dengue ( $p=0,001$ ) y el manejo previo de casos ( $p=0,004$ ) fueron los únicos factores significativos asociados con el nivel de conocimiento de la actitud. Se concluye que la capacitación continua y la experiencia en el manejo de casos fueron los factores más influyentes con respecto al nivel de conocimiento en manejo del dengue.

**Palabras clave:** dengue, conocimientos, actitudes y prácticas en salud, atención primaria de salud, médicos

## Abstract

The thesis examines the factors that influence physicians' level of knowledge related to dengue management in Northern Lima. Its objective was to evaluate which elements are associated with the level of knowledge regarding the management of dengue among primary health care professionals in Northern Lima in 2024. Through a quantitative, correlational, and non-experimental approach, a validated questionnaire was applied to 118 physicians. The most common age group was 35 to 54 years (63.6%), most participants were male (57.6%), worked in I-4 health facilities (57.0%), had completed their studies at private universities (61.0%), lacked postgraduate degrees (66.9%), had received prior training on dengue management (66.9%), and had no previous experience managing the disease (82.2%). Regarding the level of knowledge, 66.9% demonstrated an intermediate level, 28.0% a low level, and only 5.1% achieved a high level. Inferential analysis showed that prior dengue training ( $p=0.001$ ) and previous case management experience ( $p=0.004$ ) were the only factors significantly associated with knowledge level. It is concluded that continuous training and prior experience in case management were the most influential factors related to physicians' level of knowledge on dengue management.

**Keywords:** dengue, knowledge, attitudes, practice, primary health care, physicians

## Introducción

El dengue, enfermedad viral de la familia *Flaviviridae* (1), es transmitido por el mosquito *Aedes aegypti*, constituye una prioridad de salud pública mundial. Se estima que cada año ocurren cerca de 390 millones de infecciones, de las cuales una gran proporción es asintomática, lo que subestima su verdadera magnitud (2). En el Perú, la incidencia del dengue ha mostrado un incremento constante, reflejando deficiencias en la comunicación, prevención y control sanitario. En este contexto, los médicos del primer nivel de atención cumplen un rol esencial en la detección temprana, manejo clínico y educación sanitaria de la población, por lo que resulta necesario conocer los factores que influyen en su nivel de conocimiento sobre esta enfermedad.

El presente estudio se desarrolló en los establecimientos de salud del primer nivel pertenecientes a la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Norte durante el año 2024, e incluyó a los médicos que laboran en dichos centros. Se buscó identificar los factores asociados al conocimiento médico sobre la transmisión, manifestaciones clínicas y medidas preventivas del dengue mediante la aplicación de un instrumento estructurado.

El dengue es una infección viral endémica en más de cien países, siendo Asia responsable del 70 % de la carga mundial (3,4). En América Latina, se notifican millones de casos cada año, principalmente en Brasil y Colombia (5). En Perú, el Ministerio de Salud reportó en 2022 más de un millón de casos confirmados, aunque la cifra real podría ser mayor debido a infecciones no diagnosticadas (6). Frente a este panorama, el fortalecimiento del conocimiento médico sobre la enfermedad se torna indispensable para mejorar la respuesta sanitaria y reducir la morbilidad y mortalidad asociadas (7).

La relevancia de esta investigación radica en la necesidad de evaluar el nivel de conocimiento de los médicos del primer nivel de atención de Lima Norte sobre el manejo del dengue para identificar brechas que limitan una adecuada atención y prevención. De esta manera, los resultados servirán de base para diseñar programas de capacitación orientados a optimizar la práctica médica, fortalecer las estrategias de prevención y contribuir al control de esta enfermedad en el país.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre el manejo del dengue en médicos del primer nivel de atención - Lima Norte, 2024.

### **Objetivos específicos**

- Describir el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue en los médicos del primer nivel de atención - Lima Norte, 2024.
- Evaluar la asociación entre características sociodemográficas (edad, sexo, tiempo de egreso) y el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue en los médicos del primer nivel de atención - Lima Norte, 2024.
- Evaluar la asociación entre características laborales/profesionales (años de ejercicio, capacitación previa, tipo de establecimiento/condición laboral, según variables realmente recogidas) y el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue en los médicos del primer nivel de atención - Lima Norte, 2024.

## Capítulo I: Marco teórico

### 1.1. Antecedentes

#### 1.1.1. Antecedentes Internacionales

Mohamed et al. (2025, Pakistán) realizaron un estudio transversal en una muestra de 516 profesionales de la salud con el objetivo de evaluar el conocimiento, actitudes y prácticas sobre el dengue y sus vectores. Mediante un cuestionario, identificaron que el 65,1 % tenía conocimiento moderado, el 59,7 % no recibió capacitación formal y casi la mitad reportó limitaciones en recursos y medidas preventivas. Concluyeron que existen brechas en formación y gestión institucional, recomendando fortalecer la capacitación médica y la coordinación intersectorial (8).

Abbasi et al. (2024, Irán) desarrollaron un análisis transversal donde analizaron el aspecto cognitivo, la actitud y la praxis de 948 profesionales de la medicina. Se encontró que, el 23,9 % eran doctores y el 76,1 % eran otros profesionales de la salud. El nivel de conocimiento fue en el 80,4 % inadecuado. Concluyendo que, ser médico es un factor en la diferenciación de las puntuaciones de actitud (9).

Khan et al. (2023, Pakistán), por medio de un análisis transversal, determinaron el conocimiento, actitud y práctica relacionados al dengue en médicos de diversos distritos. Evidenciaron que, el 62 % ya manejo casos previos de dengue y en su mayoría sabían el modo de trasmisión. Concluyeron que, existe un conocimiento y prevención alto del dengue en los médicos, pero sin ponerlo en práctica (10).

Nikookar et al. (2023, Irán), mediante un análisis transversal, evaluaron el conocimiento, actitud y práctica del dengue en personal sanitario. Encontrándose que se tenía menos conocimientos acerca de los síntomas (52 %) que la prevención y control (69 %), transmisión (72,2 %) y manejo clínico (81 %). Concluyendo que hay una diferencia significativa entre el conocimiento con la ocupación (11).

Zida et al. (2022, República Togolesa), a través de un estudio transversal, evaluaron el conocimiento y prácticas en relación con el dengue en 334 trabajadores de la salud. Encontrando que el 73.3% conocía la afección debido a su formación y

los directivos de mayor rango tenían mayor conocimiento acerca del agente causal, síntomas y prevención de la enfermedad. De forma general, se tuvo un buen conocimiento en el 47,1 % de los profesionales evaluados y a su vez el 91,3 % manifestó una falta de herramientas para el diagnóstico del dengue (12).

### **1.1.2. Antecedentes nacionales**

Alcántara (2024, Lima), mediante un análisis transversal, evaluó los factores relacionados al grado de conocimiento de dengue en médicos egresados de una universidad privada. Se pudo encontrar que, el 78,2 % tenía un conocimiento alto. Concluyendo que, la edad y contar con información previa del dengue se relacionó a un mayor nivel de conocimiento (13).

Avendaño y Cubas (2024, Lambayeque), mediante un estudio no experimental y aplicado, evaluaron los diversos factores relacionados con el conocimiento del dengue en 92 profesionales de la salud. Se halló que el 87 % tenía un elevado grado cognitivo con referencia al dengue y un 78,3 % tuvo una formación universitaria pública. Como conclusión, el tratamiento preventivo de situaciones con la enfermedad (dengue) se relacionó con su nivel de conocimiento (14).

Mori y Tarrillo (2024, Chiclayo), por medio de un estudio descriptivo y transversal, identificaron el conocimiento en el manejo del dengue en 78 doctores de diversos centros de salud. Encontrándose que, un 63 % tenía conocimientos medios, seguido del alto con un 28 % y finalmente un nivel bajo en un 9 %; por lo que se concluye que los doctores evaluados tienen un conocimiento regular acerca del manejo del dengue (15).

Ramon y Valle (2024, Chiclayo), a través de un análisis cuantitativo de nivel descriptivo y corte transversal, determinaron el grado cognitivo del diagnóstico y tratamiento del virus del dengue en 175 doctores. Se halló que la edad prevalente fue de 31 a 40 años y un 54,3 % eran hombres; en relación con el conocimiento de diagnóstico el 60 % tuvo uno medio, en cuanto al tratamiento el 76,6 % también tenía un nivel medio y de manera general el 91,4 % tenía conocimiento medio. Pudieron concluir que, aún existen limitaciones en el sistema de atención y de calidad de salud por el grado de conocimiento evidenciado (16).

Kahn (2024, Trujillo) llevó a cabo un estudio analítico sobre el conocimiento del dengue en 120 médicos serumistas (La Libertad) y 81 (Loreto). En La Libertad, donde la frecuencia del dengue era menor, el 42,5 % de los médicos tenía un bajo nivel de conocimiento. En cambio, en Loreto, con una mayor prevalencia de la enfermedad, el 49,4 % de los médicos mostró un alto nivel de conocimiento. Además, se encontró que el tipo de remuneración, el conocimiento sobre la enfermedad, el género y la experiencia previa en el manejo de la enfermedad estaban relacionados con el nivel de conocimiento (17).

## 1.2. Definición de términos básicos

- **Aedes:** dentro de la clasificación taxonómica, el género *Aedes*, asignado a la familia de los mosquitos, abarca 41 subgéneros y un número considerable de especies (1019), muchas de las cuales cumplen el rol de vectores en la transmisión del virus del dengue (18).

- **Criadero de mosquitos:** este término se utiliza comúnmente en el control de vectores y hace referencia a cualquier lugar donde se reproducen los mosquitos (18).

- **Dengue:** afección grave causada por la picadura de los mosquitos *Aedes aegypti* y *albopictus*, con alto riesgo de hemorragias (18).

- **Fiebre:** es el incremento periódico de la magnitud térmica mayor a los 38°C (19).

- **Proceso de recuperación:** tiempo en que tarda un paciente en rehabilitarse (19).

- **Tratamiento del dengue:** en dengue, el manejo clínico comprende el diagnóstico y la estratificación de gravedad, la identificación de signos de alarma, la indicación de hidratación oral o intravenosa según grupo clínico, el monitoreo y seguimiento, el uso seguro de antipiréticos/analgésicos, y los criterios de referencia, hospitalización y alta. Si bien no existe un antiviral específico de eficacia curativa ampliamente establecida, la morbimortalidad se reduce mediante manejo de soporte oportuno y adherencia a guías clínicas (20).

- **Método de emergencia:** son aquellos métodos diseñados para que se prevenga el embarazo luego de haber realizado el encuentro sexual sin haber empleado protección o si ha fallado la anticoncepción habitual. Estos métodos no deben utilizarse como una forma regular de anticoncepción, sino como una opción de último recurso en situaciones de emergencia.

### **1.3. Bases teóricas**

#### **1.3.1. El dengue**

Esta patología se caracteriza por su rápida transmisión a través de mosquitos y es causada por un arbovirus que provoca fiebres hemorrágicas, a menudo mortales. Existen cuatro serotipos que distinguen entre un 27 % y un 32 % en sus concentraciones de nucleótidos, y cada uno de ellos puede generar enfermedades (21).

##### **1.3.1.1. Características clínicas del dengue**

Por lo general, las manifestaciones de la enfermedad pueden ser diversas, desde cuadros asintomáticos o leves que se asemejan a una gripe, hasta formas graves con hemorragias que pueden resultar mortales. La respuesta a la enfermedad dependerá del sistema inmunológico del paciente y de su historial previo relacionado con este virus (22).

Frantchez (23) establece que antes de considerar el uso de inotrópicos en el tratamiento del shock por dengue, es esencial estabilizar el volumen sanguíneo. El uso de corticosteroides y heparina, en este contexto, no está indicado. La albúmina, gelatina y otros coloides no son métodos electivos y deben limitarse a casos en los que no hay alternativas, seguidos de rehidratación con cristaloides.

Es importante mencionar que el Minsa (2018) ha establecido una guía para el tratamiento clínico del dengue, en la cual se señala que el diagnóstico de la enfermedad puede resultar complejo, ya que los síntomas pueden confundirse fácilmente con los del chikungunya, malaria, virus Zika o fiebre tifoidea. Por ello, hay mayores probabilidades de que los doctores consulten sobre el historial clínico del paciente y posibles viajes recientes para orientar mejor el diagnóstico (24).

Es fundamental detallar los viajes recientes al exterior y cualquier posible exposición a mosquitos para un diagnóstico temprano de dengue; ello incluye realizar

una historia clínica y un examen físico completos, junto con un análisis hemodinámico y neurológico, aplicando la Escala de Glasgow (25).

#### **1.3.1.2. Diagnósticos diferenciales más probables**

Según lo mencionado por Frantchez, et al (23), hay diferentes escenarios con mayor probabilidad:

- Infecciones virales, gastrointestinales y respiratorias
- Síndrome febril con exantema
- Rubéola, fiebre escarlatina e infección por meningococos
- Paludismo y fiebre amarilla
- Infecciones pulmonares, inflamación apendicular aguda, colecistitis o perforación intestinal
- Neumonía, apendicitis aguda, colecistitis aguda, intestino perforado
- Infecciones sistémicas graves (sepsis)

#### **1.3.1.3. Categorización nosológica del dengue**

Información relevante proporcionada por el MINSA (24) se detalla a continuación:

- Sin signos de alarma: aparición de fiebre inesperada que puede evolucionar hacia formas típicas.
- Con signos de alarma: hemorragias nasales, dolor constante del abdomen, cambios en el nivel de conciencia, agrandamiento del hígado y otros síntomas.
- Grave: Shock por pérdida de líquido, hemorragias severas, fallo orgánico.
- Casos particulares: periodo de gestación, recién nacido, niño de pecho, persona de la tercera edad.

McBride (25) indica que la mortandad vinculada al dengue puede deberse a las propiedades del virus y a las del huésped. Por esta razón, ningún país está libre de experimentar casos severos de dicha patología.

#### **1.3.1.4. Curso de la enfermedad**

A continuación, se menciona las tres etapas que caracterizan a la enfermedad (26):

- Etapa febril: dura de 2 a 7 días, con síntomas como malestar general, mialgia, artralgia, dolor retroocular, cefalea y fiebre, junto a un resultado positivo en la prueba de Rumpel-Leede; esta fase es difícil de distinguir de otras patologías.
- Etapa crítica: dura de 1 a 2 días, los pacientes por lo general evidencian mejoría, salvo aquellos con acumulación grave de plasma; la hipotensión y la disminución de la presión sistólica pueden provocar un shock y la muerte.
- Etapa convaleciente: la extravasación de plasma disminuye, se reabsorben líquidos intravenosos, se estabiliza la circulación sanguínea y comienza a producirse orina.

#### **1.3.1.5. Análisis epidemiológico**

El dengue es una enfermedad habitual en regiones con vectores, desde los 30°N hasta los 20°S, con más de 100 países afectados y aproximadamente 390 millones de contagios anuales (27). Asimismo, los humanos son portadores del virus, salvo en el Sudeste Asiático, lo que eleva su incidencia en áreas urbanas. La transmisión de la enfermedad es más fuerte en zonas bajas durante la temporada de lluvias y se detiene con el frío. Los mosquitos pueden transmitir el virus toda su vida y a sus crías (28).

#### **1.3.1.6. Origen de la enfermedad**

El virus del dengue pertenece a un gran grupo de virus, los flavivirus, que incluye muchos otros virus causantes de enfermedades (29,30). Existen cuatro tipos diferentes, cada uno con características únicas que influyen en la gravedad de la enfermedad y en su distribución geográfica (31,32).

Las diferentes variedades genéticas de cada tipo de virus del dengue pueden influir de manera importante en la gravedad de la enfermedad, especialmente en el dengue hemorrágico. Por ejemplo, el tipo 2 del virus del dengue, en su versión americana, no causa los mismos problemas en Perú que la versión asiática (33,34).

Cabe resaltar que, en Perú, se ha elaborado diferentes normas técnicas con miras a controlar y tratar el dengue; en este sentido la Resolución Ministerial N.º076-2026-MINSA, publicada en enero de 2026, aprueba la NTS N° 243-MINSA/DIGIESP-2026, la cual establece la vacunación contra el dengue (tetavalente) en regiones

priorizadas de Perú. Esta norma busca fortalecer la respuesta sanitaria contra la enfermedad transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*. Otra norma es La NTS N° 211-MINSA/DGIESP-2024, aprobada por RM N.º175-2024-MINSA, la que establece directrices para la atención integral de pacientes con dengue. Define protocolos de diagnóstico, tratamiento y monitoreo (clínico y laboratorio) para casos sin signos de alarma, con signos de alarma y dengue grave, buscando reducir la morbilidad y mortalidad y también, cabe mencionar que el MINSA aprobó la Norma Técnica de Salud N.º 230-MINSA/CDC-2025, la cual establece lineamientos para la vigilancia epidemiológica y diagnóstico de laboratorio del dengue, chikungunya, Zika, Oropouche, Mayaro y otras arbovirosis en el Perú. Como se puede evidenciar, el Ministerio de Salud peruano hace esfuerzos para dirigir la prevención, diagnóstico y tratamiento del dengue.

### **1.3.2. Vector**

*Aedes aegypti* adulto es el principal vector artrópodo de los virus del dengue y de la fiebre amarilla, se caracterizan por sus rayas plateadas y un patrón en forma de lira en el tórax, con hembras que presentan abdómenes afilados (35,36). Prefieren hábitats oscuros dentro de las casas y suelen ser más activos durante el día, especialmente al atardecer (37,38). Para transmitir el dengue, deben picar a una persona infectada entre 3 y 5 días después de la infección, y la incubación del virus dura de 3 a 14 días, permitiendo que estos mosquitos contagien la enfermedad durante toda su vida (39).

### **1.3.3. Factores asociados al nivel de conocimiento**

#### **1.3.3.1. Factores demográficos**

Este tipo de factores afectan de manera notoria al nivel de conocimientos que los profesionales de salud que pertenecen al primer nivel de atención poseen sobre cómo manejar el dengue, puesto que incide en el acceso educativo, además de experiencia profesional, recursos y capacitaciones realizadas. En los siguientes párrafos se realiza una explicación detallada de los factores que son considerados como los de mayor importancia (40).

#### **1.3.3.1.1.Edad**

Respecto a la edad de los profesionales de la salud, se ha identificado que este elemento puede significar una gran diferencia en lo que corresponde al conocimiento o saberes que poseen en función al manejo del dengue. Los médicos más jóvenes —es decir aquellos que acaban de culminar su carrera profesional— suelen conocer perfectamente las guías clínicas, así como los protocolos más novedosos por su reciente formación académica. No obstante, su debilidad se refleja en la carencia de experiencia práctica para poder aplicar sus saberes teóricos en casos reales, lo que impide que en ciertos casos no puedan realizar su labor correctamente a pesar de tener el conocimiento necesarios. Por otra parte, los doctores séniores poseen una amplia experiencia clínica, sin embargos, debido a que no asisten a capacitación o programas de educación continua, no tienen un conocimiento actualizado sobre los avances producidos respecto al manejo del dengue (41).

#### **1.3.3.1.2.Sexo**

El sexo se incorporó como variable sociodemográfica potencialmente asociada al nivel de conocimiento sobre el manejo clínico del dengue. La literatura internacional sobre carreras médicas describe inequidades de género en oportunidades de desarrollo profesional, incluyendo mentoría, patrocinio y disponibilidad de tiempo para actividades formativas, frecuentemente vinculadas a responsabilidades familiares y cargas domésticas, lo que podría traducirse en diferencias de acceso a educación médica continua. No obstante, estas barreras no fueron medidas en el presente estudio; por tanto, se consideran únicamente como marco interpretativo y no permiten atribuir causalidad a los hallazgos (40).

#### **1.3.3.2. Factores laborales**

Los factores laborales pueden influir en el nivel de conocimiento clínico en tanto condicionan la exposición a casos, la disponibilidad para educación médica continua y el acceso a actividades formativas provistas por la institución. En el primer nivel de atención, variables como los años de ejercicio profesional, el tipo de vínculo laboral, el establecimiento donde se labora y la realización de capacitaciones recientes podrían asociarse con el conocimiento sobre manejo clínico del dengue, debido a diferencias en experiencia asistencial, actualización de protocolos y

oportunidades de entrenamiento. En el presente estudio, estas variables se consideran como potenciales factores asociados y su relación con el nivel de conocimiento fue evaluada mediante análisis estadístico, evitando interpretaciones causales (40).

#### **1.3.3.2.1. Tiempo de egreso (pregrado)**

Desde un enfoque de educación médica, se ha descrito que el conocimiento clínico puede disminuir con el tiempo cuando no existe exposición sistemática a actualización, retroalimentación y práctica deliberada, fenómeno referido como deterioro del conocimiento. Por ello, variables como el tiempo transcurrido desde el egreso y la participación en educación médica continua (capacitaciones, cursos o diplomados) podrían asociarse con el nivel de conocimiento sobre manejo clínico del dengue. En consecuencia, el presente estudio no asume diferencias por edad como deterministas, sino que plantea la actualización profesional como un factor potencialmente asociado, cuya relación fue evaluada empíricamente en los médicos participantes (42).

#### **1.3.3.2.2. Grado de atención**

El nivel de atención y la carga asistencial del establecimiento podrían asociarse con el nivel de conocimiento sobre manejo clínico del dengue, en la medida en que condicionan tanto la exposición a casos como la disponibilidad de tiempo para actividades de educación médica continua. Diversos estudios sobre participación en capacitación médica han identificado la falta de tiempo y la sobrecarga de trabajo como barreras frecuentes para asistir a actividades formativas, particularmente en atención primaria. En el presente estudio no se cuantificó la demanda asistencial ni el tiempo disponible para capacitación; por ello, estos mecanismos se presentan únicamente como marco interpretativo y no como afirmaciones causales (43).

#### **1.3.3.2.3. Abordaje previo (Dengue)**

La experiencia previa en la atención de casos de dengue constituye un factor de alta relevancia para que los profesionales de la salud desarrollen mayor seguridad en el manejo clínico de esta enfermedad. Quienes han atendido pacientes con dengue cuentan con una experiencia práctica más sólida en la aplicación de

protocolos de manejo y en la identificación oportuna de signos de alarma. En contraste, los profesionales que aún no han tenido suficiente exposición clínica a estos casos enfrentan mayores dificultades, debido a la limitada experiencia práctica en la toma de decisiones y en la ejecución de intervenciones oportunas. Por ello, resulta fundamental incorporar capacitaciones prácticas y simulaciones clínicas que fortalezcan la preparación del personal de salud, especialmente en áreas donde el dengue es una enfermedad endémica o de alta frecuencia. Estas estrategias contribuyen a garantizar que los profesionales estén adecuadamente preparados para responder de manera eficaz cuando su participación sea requerida (40).

### **1.3.3.3. Factores académicos**

Los factores relacionados con el área académica (por ejemplo, el posgrado, la institución de procedencia y los entrenamientos en dengue) son un aspecto esencial para garantizar la preparación de los médicos en correspondencia al manejo del dengue que suele tratarse en los primeros niveles de atención. Un acceso a capacitaciones y formación de calidad específicas optimizar los saberes y las competencias propias (44).

#### **1.3.3.3.1. Institución educativa de procedencia**

La entidad (institución o universidad) donde un profesional del área médica realizó sus estudios puede tener un nivel de influencia significativa en su nivel de saberes, pues cada entidad de educación superior posee distintos estándares y enfoques en su malla curricular o plan de estudios. Las casas de estudios superior que colocan a la medicina tropical o la salud pública como su prioridad suelen formar profesionales con una base más sólida, con la finalidad de que logren tratar adecuadamente afecciones causadas por el dengue. Por otro lado, las instituciones con recursos insuficientes o que no se enfatizan en dichas áreas, pueden que no ofrezcan un nivel de enseñanza tan profundo a sus educandos de formación de pregrado (44).

#### **1.3.3.3.2. Formación de posgrado**

El nivel de formación que una persona alcance juega un rol fundamental respecto al conocimiento avanzado sobre cómo manejar el dengue, principalmente si se trata de una educación de posgrado. Los médicos que acuden a cursos de

maestrías, diplomados o especializaciones, donde se abordan temas de salud pública, enfermedades infecciosas o epidemiología, han demostrado tener una capacidad mayor para el diagnóstico, tratamiento y prevención del dengue. En cambio, aquellos profesionales que solo cursan sus estudios de pregrado solo pueden depender de sus saberes obtenidos durante su formación universitaria básica, lo que puede ser un problema para abordar casos más especializados (44).

#### **1.3.3.3. Entrenamiento específico en dengue**

La participación por parte de los médicos en específicos entrenamientos sobre dengue, por ejemplo, seminarios, talleres o simulaciones clínicas, ayuda a fortalecer las competencias personales para brindar un manejo adecuado y efectiva de dicha enfermedad. Tales entrenamientos cumplen un rol vital en los profesionales médicos porque brindan la información necesaria y actualidad en función al manejo clínico, diagnóstico temprano y estrategias preventivas. Aquellos doctores que han acudido a estos entrenamientos suelen tomar decisiones más seguras asertivas, sobre todo, si se trata de manejar casos con un cierto nivel de dificultad. Si no se accede a esta modalidad de entrenamiento, el conocimiento personal puede verse limitado, principalmente si se tratado de ciudades donde el dengue no es considerado prioritario o no es endémico (43).

## Capítulo II: Materiales y métodos

### 2.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación

#### 2.1.1. Método de la investigación

Se empleó una metodología cuantitativa para recopilar datos y verificar la hipótesis propuesta. Este enfoque se centra en medir datos numéricos y analizarlos estadísticamente (45).

#### 2.1.2. Tipo de la investigación

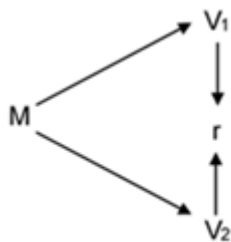
Fue aplicada, ya que está orientado a resolver la problemática en particular en un escenario determinado. Además, la investigación tuvo un corte transversal, dado que se abordó el caso de en una sola ocasión (45).

#### 2.1.3. Alcance de la investigación

El alcance fue correlacional, ya que se relacionaron las variables citadas mediante análisis estadísticos, con el fin de detectar posibles asociaciones significativas entre las mismas (45).

### 2.2. Diseño de la Investigación

Esta investigación tuvo un diseño no experimental, ya que la autora no realizó ninguna modificación en las variables; únicamente, se dedicó a observar las variables en su entorno natural, para posteriormente llevar a cabo el análisis correlacional (46).



Donde:

M: muestra

V1: Factores asociados

V2: Nivel de conocimiento

### 2.3. Población y muestra

#### 2.3.1. Población

Un total de 544 médicos de primer nivel de atención, clasificados del I2 al I4 y que trabajan en la red DIRIS Lima Norte, fueron incluidos en el estudio. Estos

profesionales son clave para la respuesta temprana ante casos de dengue en zonas de riesgo.

### **2.3.2. Muestra**

Se utilizó un muestreo no aleatorio por conveniencia para seleccionar a 118 médicos, calculando en su accesibilidad y disposición para participar.

- Criterios e inclusión
  - Médicos generales y especialistas
  
- Criterios de exclusión
  - Profesionales que no desean colaborar en el proceso investigativo.
  - Médicos que otorguen cuestionario sin haberlo completado

## **2.4. Técnicas de recolección y análisis de información**

### **2.4.1. Técnicas**

Se utilizó la encuesta para recopilar de forma sistemática y uniforme datos, mediante la aplicación de un cuestionario estructurado que se entregó presencialmente a médicos de turno en varios centros de salud; ello facilitó la obtención directa de información de los intervinientes.

### **2.4.2. Instrumento**

Se empleó el cuestionario validado en 2012 por constituir un instrumento previamente estandarizado para medir conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue, lo que permite comparabilidad con estudios previos y asegura una estructura de medición definida. No obstante, se reconoce que los enfoques clínicos y normativos sobre dengue han evolucionado desde su validación, lo cual puede afectar la validez de contenido de algunos ítems en el contexto 2024. Para disminuir este riesgo, se realizó una revisión técnica de los ítems contrastándolos con recomendaciones vigentes (MINSA/OPS/CDC), clasificándolos como vigentes, parcialmente vigentes o desfasados; esta información se consigna y se considera en la interpretación de los resultados (46).

El instrumento constó de 16 enunciados distribuidos en nueve preguntas enfocadas en la valoración diagnóstica del dengue, y siete relacionados a la prevención y abordaje terapéutico, categorizándose como respuestas correctas en bajo (0-8), en medio (9-12) y alto (13-16).

- **Confiabilidad del instrumento**

Se consideró el coeficiente A. Cronbach de 0,804, reportado por Paico et al. (47), evidenciando que el instrumento posee buena confiabilidad y alta consistencia interna, lo que asegura que las preguntas están bien formuladas para evaluar de manera precisa los aspectos del estudio.

- **Validez del instrumento**

El instrumento, validado por Paico et al. (47), recibió una puntuación de 70 % en pertinencia y claridad. Este resultado respalda su adecuación para evaluar conocimientos sobre el dengue.

### **2.4.3. Recopilación y manejo de datos**

Para iniciar con el recojo de información, se esperó que se aprobara el proyecto por el Comité de Ética de la universidad, con la previa aprobación del asesor de investigación y la aprobación de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima norte. Los médicos que participaron firmaron el consentimiento informado y se aplicaron los cuestionarios en los centros de salud.

Una vez finalizada la recolección de datos, estos se revisaron, codificaron y registraron en Microsoft Excel 2019; para luego se exportaron a SPSS v.27 para su análisis.

### **2.4.4. Análisis de datos**

Los datos se analizaron con SPSS versión 27, aplicando estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medias) y pruebas inferenciales:

- Chi cuadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson, para asociaciones entre variables. Se consideró un nivel de significancia  $p < 0.05$ .

## **2.5. Herramientas estadísticas**

Se emplearon Microsoft Excel 2019 y SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 27, empleando pruebas de Chi cuadrado y de estadística descriptiva.

## **2.6. Consideraciones éticas**

El presente estudio se condujo conforme a los principios éticos internacionalmente aceptados para investigación en seres humanos, incluyendo los lineamientos del CIOMS, y en concordancia con los deberes deontológicos establecidos por el Colegio Médico del Perú. La ejecución del proyecto se realizó previa aprobación por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Continental.

Se garantizó el respeto a los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se obtuvo consentimiento informado de los participantes antes de su inclusión. Los datos fueron tratados de forma confidencial, utilizándose exclusivamente con fines académicos y científicos.

### Capítulo III: Resultados

- **Resultado descriptivo**

**Tabla 1.** Características de la muestra

Variable	Categoría	N	%
<b>Edad</b>			
	Menor de 35 años	22	18,6
	Entre 35 y 54 años	75	63,6
	Mayor de 54	21	17,8
<b>Sexo</b>			
	Femenino	50	42,2
	Masculino	68	57,6
<b>Años de egreso (experiencia empírica)</b>			
	Amplia experiencia ( $\geq 15$ años)	51	43,2
	Experiencia moderada (5-14 años)	55	46,6
	Poca experiencia (<5 años)	12	10,2
<b>Nivel de atención</b>			
	I – 2	24	20,3
	I – 3	37	31,4
	I - 4	57	48,3
<b>Universidad</b>			
	Estatad	46	39,0
	Privada	72	61,0
<b>Título de posgrado</b>			
	Sí	39	33,1
	No	79	66,9
<b>Capacitación contra el dengue</b>			
	Sí	79	66,9
	No	39	33,1
<b>Manejo previo de dengue</b>			
	Sí	97	17,8
	No	21	82,2

La muestra estuvo conformada por 118 médicos del primer nivel de atención. La tabla 1 muestra que la mayoría de los participantes tenía entre 35 y 54 años (63,6%), mientras que el 18,6 % eran menores de 35 años y el 17,8 % mayores de 54 años. En relación con el sexo, predominó el masculino con 57,6 % en comparación con el femenino (42,2 %).

Con respecto a los años de egreso, que se utilizó como indicador de experiencia empírica, el 46,6 % presentó experiencia moderada, el 43,2 % amplia experiencia y el 10,2 % poca experiencia. En cuanto al nivel de atención, el 48,3 % predominó el trabajo en establecimientos de nivel de atención I-4, el 31,4 % en I-3 y el 20,3 % en I-2.

En relación con la formación académica, el 61,0 % provenía de universidades privadas y el 39,0 % de universidades nacionales. Asimismo, el 66,9 % reportó haber recibido capacitación previa en dengue, mientras que el 82,2 % indicó no haber manejado previamente casos de esta enfermedad.

Tabla 2. Frecuencias del nivel de conocimiento

Categoría	N	%
Alto	6	5,1
Medio	79	66,9
Bajo	33	28,0

En la tabla 2, con respecto al nivel de conocimiento sobre el manejo del dengue, se observó que la mayoría de los médicos presenta un nivel medio (66,9 %), seguido por un nivel bajo (28,0 %), mientras que solo un 5,1 % alcanzó un nivel alto de conocimiento.

- **Resultado inferencial**

- Objetivo general

Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre el abordaje del dengue en profesionales de salud de atención primaria en Lima Norte, 2024.

**Tabla 3.** Factores asociados al nivel de conocimiento sobre el abordaje del dengue

Variable	Nivel de conocimiento						p - valor
	Bajo		Medio		Alto		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Edad</b>							0,104
Menor de 35 años	11	9,2	10	8,5	1	0,8	
Entre 35 y 54 años	17	14,4	55	46,6	3	2,5	
Mayor de 54	5	4,2	14	11,9	2	1,7	
<b>Sexo</b>							0,343
Femenino	16	13,6	33	28,0	1	0,8	
Masculino	17	14,4	46	39,0	5	4,2	
<b>Año de egreso (experiencia empírica)</b>							0,107
Amplia experiencia	11	9,3	36	30,5	4	3,4	
Experiencia moderada	15	12,7	38	32,2	2	1,7	
Poca experiencia	7	5,9	5	4,2	0	0,0	
<b>Nivel de atención</b>							0,258
I - 2	5	4,2	19	16,1	0	0,0	
I - 3	10	8,5	23	19,5	4	3,4	
I - 4	18	15,3	37	31,4	2	1,7	
<b>Universidad</b>							0,252
Estatad	9	7,6	34	28,8	3	2,5	
Privada	24	20,3	45	38,1	3	2,5	
<b>Título de Posgrado</b>							0,516
Sí	9	7,6	27	22,9	3	2,5	
No	24	20,3	52	44,1	3	2,5	
<b>Capacitación contra el dengue</b>							0,001
Sí	14	11,9	59	50,0	6	5,1	
No	19	16,1	20	16,9	0	0,0	
<b>Manejo previo de dengue</b>							0,004
Sí	21	17,8	70	59,3	6	5,1	
No	12	10,2	9	7,6	0	0,0	

En la tabla 3, el análisis inferencial no encontró asociaciones significativas entre el nivel de conocimiento y las variables edad ( $p = 0,104$ ), sexo ( $p = 0,343$ ), años de egreso ( $p = 0,107$ ), nivel de atención ( $p = 0,258$ ) ni universidad de procedencia ( $p = 0,252$ ). Estas características sociodemográficas y laborales no demostraron influencia estadísticamente significativa en el nivel de conocimiento de los profesionales evaluados.

Por el contrario, sí se identificaron dos factores con asociación significativa: la capacitación previa de dengue se relacionó de manera significativa con el nivel de conocimiento ( $p = 0,001$ ); los médicos que recibieron capacitación mostraron mayores proporciones de niveles medio y alto en comparación con los médicos que no fueron capacitados. Asimismo, el manejo previo de casos de dengue presentó una asociación significativa ( $p = 0,004$ ). Los profesionales que atendieron anteriormente pacientes con dengue alcanzaron niveles más altos de conocimiento.

## Capítulo IV: Discusión

El presente estudio tuvo como finalidad identificar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y el manejo clínico terapéutico del dengue en médicos del primer nivel de atención de Lima Norte durante 2024. Los resultados evidenciaron un predominio de nivel medio de conocimiento (66,9 %), seguido de nivel bajo (28,0 %) y una proporción reducida con nivel alto (5,1 %). Esta distribución sugiere que, si bien existe una base conceptual aceptable en la mayoría de los profesionales, aún persisten brechas en aspectos fundamentales del abordaje clínico, particularmente relevantes en el primer nivel, donde la identificación precoz, la estratificación del riesgo, el manejo de soporte y la referencia oportuna constituyen decisiones críticas para evitar complicaciones.

Estos hallazgos muestran concordancia con lo reportado a nivel nacional por Mori y Tarrillo (15), quienes encontraron que el 63 % de médicos en Chiclayo presentaban conocimiento moderado sobre el manejo del dengue, así como con Ramón y Valle (16), quienes describieron predominio de nivel intermedio en diagnóstico y tratamiento. Tales similitudes podrían explicarse por características estructurales compartidas en los servicios de atención primaria, incluyendo alta demanda asistencial, limitaciones de tiempo y restricciones para la educación médica continua. En el ámbito internacional, Khan et al. (10) reportaron mayores niveles de conocimiento en contextos con elevada incidencia de dengue, lo que podría atribuirse a la experiencia acumulada frente a brotes recurrentes y al aprendizaje derivado de la práctica clínica constante.

En relación con la formación profesional, Mohamed et al. (8) señalaron que un porcentaje considerable de profesionales no había recibido capacitación formal, aunque predominaba un conocimiento moderado, lo que sugiere que la experiencia empírica puede contribuir al aprendizaje, aunque no sustituye la actualización estructurada. Por su parte, Abbasi et al. (9) evidenciaron niveles insuficientes en una proporción importante de evaluados, destacando la necesidad de fortalecer programas educativos. Asimismo, Nikookar et al. (11) identificaron diferencias según dimensiones específicas del conocimiento, con menor dominio en sintomatología y mayor en transmisión y manejo clínico, además de asociación con la ocupación

profesional. Estos resultados guardan cierta concordancia con el presente estudio, donde el nivel global fue predominantemente intermedio, posiblemente con mejor desempeño en aspectos clínicos reforzados por la práctica habitual.

De igual manera, Zida et al. (12) encontraron que, aunque la mayoría de los trabajadores de salud conocía la enfermedad, existían limitaciones en herramientas diagnósticas, reflejando barreras estructurales que también pueden observarse en contextos con recursos limitados. A nivel nacional, Alcántara (13) y Avendaño y Cubas (14) señalaron que la formación o exposición previa sobre dengue se asociaba a mejores puntajes de conocimiento. Sin embargo, a diferencia de lo descrito por Kahn (17), en el presente estudio, variables como edad, sexo y años de experiencia no mostraron asociación estadísticamente significativa, lo que podría explicarse por características propias de la muestra o menor variabilidad entre subgrupos.

El análisis inferencial confirmó asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la capacitación específica en dengue ( $p=0,001$ ), así como con la experiencia en el manejo de casos ( $p=0,004$ ), lo que refuerza la importancia de la actualización continua y del aprendizaje basado en la práctica clínica. No obstante, pese a que una proporción considerable reportó haber recibido capacitación, el predominio de niveles intermedios sugiere posibles limitaciones en la pertinencia, profundidad o actualización de los programas formativos.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra el diseño transversal, que impide establecer relaciones causales; el procedimiento de muestreo y tamaño muestral, que restringen la generalización de los resultados; y el uso de un instrumento validado en 2012, el cual podría no reflejar completamente las recomendaciones vigentes. Aunque su utilización permitió comparabilidad con investigaciones previas, se recomienda que futuros estudios empleen instrumentos actualizados y alineados con las guías actuales (MINSA/OPS/CDC).

En conclusión, en la muestra evaluada predominó un nivel medio de conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue, y las variables significativamente asociadas fueron la capacitación específica y la experiencia previa en el manejo de casos. Estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer

estrategias de educación médica continua, orientadas a consolidar competencias clínicas contextualizadas al primer nivel de atención y a optimizar la respuesta frente al dengue y otras enfermedades transmisibles.

## Conclusiones

1. En la población de médicos de atención primaria de Lima Norte, el nivel de conocimiento sobre el manejo del dengue se caracterizó por un predominio del nivel medio, con una proporción de 66,9 %.
2. Se identificó una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la capacitación en dengue ( $p = 0,001$ ), así como entre el nivel de conocimiento y la experiencia previa en el manejo de casos de dengue ( $p = 0,004$ ).
3. No se evidenció asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las variables sociodemográficas analizadas, específicamente: edad, sexo, tipo de universidad de egreso, nivel de atención y años transcurridos desde la graduación.

## Recomendaciones

1. Establecer sistemas de formación continua y actualización sobre gestión clínica, diagnóstico diferencial y prevención del dengue, centrados en quienes brindan atención médica primaria.
2. Centralizar la educación médica institucional continua a través de la colaboración y creación de redes entre centros de salud, departamentos regionales y universidades para desarrollar contenido coherente basado en la evidencia más reciente de atención.
3. Incluir simulaciones de escenarios clínicos y talleres sobre gestión de casos reales en la formación, lo que puede ayudar a integrar la teoría con la aplicación práctica al resolver problemas difíciles practicando en tales escenarios específicos para brotes de dengue.
4. Desarrollar la utilización de todos los recursos y herramientas diagnósticas disponibles en los centros de salud del primer nivel y aplicar este conocimiento tanto en la práctica clínica al lado del paciente como en la vigilancia epidemiológica.
5. Apoyar la investigación continua sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales médicos y su asociación con otras enfermedades endémicas, incluido el dengue, para proporcionar una posible medición cíclica del impacto de la formación y la posible adaptación basada en la evidencia.

## Referencias bibliográficas

1. Rapp C. Dengue fever: an emerging infectious disease. *Rev Prat.* 2020 Mar;70(3):318–25.
2. Organización Mundial de la Salud. OMS. 2024. Dengue y dengue grave. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
3. Duany L, Águila N, Bravo E, Llanes M, González L, Castro L. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes confirmados de dengue. Cumanayagua, Cuba. 2019. *MediSur* [Internet]. 2021;19(3):429–37. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/1800/180068641011/html/>
4. Giang HTN, Sayed AM, Dang T, Iqtadar S, Tuan NM, Khiem NT, et al. Survey of knowledge, attitude and practice of healthcare professionals on dengue transmission, diagnosis and clinical classification. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2021 Nov 2;21(1):1130. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34727869>
5. Organización Panamericana de la Salud. OPS. 2024. Actualización epidemiológica semanal para dengue, chikunguña y zika en 2022. Available from: [https://ais.paho.org/ha\\_viz/Arbo/Arbo\\_Bulletin\\_Es\\_2022.asp?env=pri](https://ais.paho.org/ha_viz/Arbo/Arbo_Bulletin_Es_2022.asp?env=pri)
6. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Gobierno del Perú. 2024. Sala situacional de Dengue. Available from: <https://www.dge.gob.pe/sala-situacional-dengue/#grafico01>
7. Organización Panamericana de la Salud. Modulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades [Internet]. 2011 [cited 2024 Feb 7]. Available from: <https://www3.paho.org/col/dmdocuments/MOPECE2.pdf>
8. Mohamed R, Khan Y, Alzahrani K, Alzahrani F, Alsharif K, Khan A, et al. Knowledge, attitudes, and practices regarding dengue and its vectors among medical professionals: a cross-sectional study. *Front Cell Infect Microbiol* [Internet]. 2025;15:1560054. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/40370405>
9. Abbasi M, Zaim M, Moosazadeh M, Alizadeh M, Dorosti A, Khayatzaadeh S, et al. Uncovering the knowledge gap: A web-based survey of healthcare providers' understanding and management of dengue fever in East Azerbaijan, Iran. Eybpoosh S, editor. *PLoS One* [Internet]. 2024 Jun 21;19(6):e0305528. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0305528>

10. Khan W, Rahman A, Zaman S, Kabir M, Khan R, Ali W, et al. Knowledge, attitude and practices regarding dengue and its vector among medical practitioners in Malakand region, Pakistan. *Brazilian J Biol* [Internet]. 2023;83. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-69842023000100416&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-69842023000100416&tlng=en)
11. Nikookar S, Moosazadeh M, Fazeli M, Zaim M, Sedaghat M, Enayati A. Knowledge, attitude, and practice of healthcare workers regarding dengue fever in Mazandaran Province, northern Iran. *Front Public Heal* [Internet]. 2023 Jul 4;11:1129056. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2023.1129056/full>
12. Zida W, Gbeasor F, Tchankoni M, Sadio A, Konu Y, Agbonon A, et al. Knowledge and practices among healthcare workers regarding dengue in Togo. *J Public Health Africa* [Internet]. 2022 Jul 26;13(2):6. Available from: <https://publichealthinafrica.org/index.php/jphia/article/view/457>
13. Alcántara K. Factores asociados al nivel de conocimiento de dengue en egresados de los tres últimos años de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma, 2024 [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2024. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/7893>
14. Avendaño P, Cubas E. Factores académicos y laborales asociados al nivel de conocimiento sobre dengue en el personal de salud del Hospital de Ferreñafe 2023 [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2024. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/12417>
15. Mori L, Tarrillo J. Conocimiento sobre manejo inicial de dengue con signos de alarma por médicos de microrredes de la red salud Chiclayo, 2024 [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2024. Available from: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/12713>
16. Ramon J, Valle A. Nivel de conocimientos en diagnóstico y tratamiento del dengue en médicos después del brote epidémico en Chiclayo - Lambayeque, 2023 [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2024. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/12322>
17. Kahn Z. Prevalencia de casos de dengue en regiones como factor asociado a nivel de conocimientos sobre la enfermedad en médicos del Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2024. Available from: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/27931>

18. Suarez DV, Cabrera N, Delgado A, López S. Conocimientos, creencias y manejo de la fiebre entre los padres consultantes en un Hospital Pediátrico de Tercer nivel en Pasto, Colombia, 2017. *Pediatría (Asunción)* [Internet]. 2019 Feb 8;45(3):229–36. Available from: <https://revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/470>
19. Puris L. Conocimiento y prácticas de prevención del Dengue en la comunidad las Palmas del Distrito de Villa María del Triunfo. 2014 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2017. Available from: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/812>
20. Anasir MI, Angkasekwinai N, Auewarakul P, Avirutnan P, Bilbe G, Charvillon FB, et al. Treatments for dengue: a Global Dengue Alliance to address unmet needs. *Lancet Glob Heal.* 2023 Nov;11(11):e1680–1.
21. Vesga O, Vélez L, Leiderman E, Restrepo Á. Enfermedades infecciosas de Homo sapiens. 1era edici. Corporación para investigaciones Biológicas, editor. 2015. 2706 p.
22. St. John AL, Rathore APS. Adaptive immune responses to primary and secondary dengue virus infections. *Nat Rev Immunol.* 2019;19(4):218–30.
23. Frantchez V, Fornelli R, Pérez G, Arteta Z, Cabrera S, Sosa L, et al. Dengue en adultos: diagnóstico, tratamiento y abordaje de situaciones especiales. *Rev Médica del Uruguay* [Internet]. 2016;32(1). Available from: <https://revista.rmu.org.uy/index.php/rmu/article/view/185>
24. Ministerio de Salud. Versión extendida de la Guía de práctica clínica de dengue: documento basado en evidencias [Internet]. 2016. Available from: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/6277.pdf>
25. McBride W. Deaths associated with dengue haemorrhagic fever: the first in Australia in over a century. *Med J Aust* [Internet]. 2005 Jul 4;183(1):35–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15992338>
26. Organización Panamericana de la Salud. Dengue: Guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas (2ª Edición) [Internet]. 2016. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/28232>
27. Fundación iO. Dengue [Internet]. 2024. Available from: <https://fundacionio.com/salud-io/enfermedades/virus/dengue/#:~:text=El dengue es una enfermedad,la familia de los Flaviridae.>
28. Calisher C, Karabatsos N, Dalrymple J, Shope R, Porterfield J, Westaway E, et al. Antigenic relationships between flaviviruses as determined by cross-neutralization

- tests with polyclonal antisera. *J Gen Virol* [Internet]. 1989 Jan;70(Pt 1):37–43. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2543738>
29. Lewis J, Chang G, Lanciotti R, Kinney R, Mayer L, Trent D. Phylogenetic relationships of dengue-2 viruses. *Virology* [Internet]. 1993 Nov;197(1):216–24. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8212556>
30. Rico R. Molecular evolution and distribution of dengue viruses type 1 and 2 in nature. *Virology* [Internet]. 1990 Feb;174(2):479–93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2129562>
31. Van Leur SW, Heunis T, Munnur D, Sanyal S. Pathogenesis and virulence of flavivirus infections. *Virulence* [Internet]. 2021 Dec;12(1):2814–38. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34696709>
32. Watts DM, Porter KR, Putvatana P, Vasquez B, Calampa C, Hayes CG, et al. Failure of secondary infection with American genotype dengue 2 to cause dengue haemorrhagic fever. *Lancet* [Internet]. 1999 Oct;354(9188):1431–4. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673699040155>
33. Evans AS, Kaslow RA. Laboratory methods for the diagnosis of viral diseases. In: *Viral Infections of Humans*. 4th editio. 1997. p. 229–51.
34. Kochel TJ, Watts DM, Halstead SB, Hayes CG, Espinoza A, Felices V, et al. Effect of dengue-1 antibodies on American dengue-2 viral infection and dengue haemorrhagic fever. *Lancet* [Internet]. 2002 Jul;360(9329):310–2. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673602095223>
35. Lanciotti R, Lewis J, Gubler D, Trent D. Molecular evolution and epidemiology of dengue-3 viruses. *J Gen Virol* [Internet]. 1994 Jan;75(( Pt 1)):65–75. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8113741>
36. Pan American Health Organization. Taller para la Promoción del Combate al *Aedes aegypti*/dengue. Organization PAH, editor. 1996;
37. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Dengue type 3 infection--Nicaragua and Panama, October-November 1994. *Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 1995 Jan 20;44(2):21–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7808383>
38. Chungue E, Deubel V, Cassar O, Laille M, Martin P. Molecular epidemiology of dengue 3 viruses and genetic relatedness among dengue 3 strains isolated from patients with mild or severe form of dengue fever in French Polynesia. *J Gen Virol* [Internet]. 1993 Dec;74((Pt 12)):2765–70. Available from:

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8277284>
- 39.Insibio. Guía de Prevención del Dengue [Internet]. 2020. Available from: <https://insibio.org.ar/guia-de-prevencion-del-dengue/>
  - 40.Kalayanarooj S, Rothman AL, Srikiatkachorn A. Case Management of Dengue: Lessons Learned. *J Infect Dis.* 2017 Mar 1;215(suppl\_2):S79-S88. doi: 10.1093/infdis/jiw609. PMID: 28403440; PMCID: PMC5853291.
  - 41.Organización Panamericana de la Salud. Reporte. 2020. Diagnóstico y manejo clínico del dengue (2020).
  - 42.OMS/OPS. Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue. Programa Regional de Enfermedades Arbovirales 2020 p. 3–15.
  - 43.Organización Panamericana de la Salud, Salud OM de. Directrices para el diagnóstico clínico y el tratamiento del dengue, el chikunguña y el zika. Directrices para el diagnóstico clínico y el tratamiento del dengue, el chikunguña y el zika. 2021.
  - 44.Paico C, Paico J, Díaz C. Factores asociados al nivel de conocimiento en diagnóstico y tratamiento del dengue en médicos del Primer Nivel de Atención de la Región Lambayeque. *Rev Cuerpo Med HNAAA* [Internet]. 2019;9(4):214–8. Available from: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/92>
  - 45.Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Education; 2018. 714 p.
  - 46.Tamayo M. El proceso de la investigación científica. Editorial Limusa; 2001. 440 p.
  - 47.Paico C, Polo A, Díaz G, Díaz C. Validación y desarrollo del instrumento: Nivel de conocimientos en diagnóstico y tratamiento sobre dengue en médicos de la región Lambayeque. *Acta méd peru* [Internet]. 2012;29(3):143–7. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-664975>

## **Anexos**

### Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
¿Qué factores están vinculados al nivel de conocimiento sobre el manejo del dengue en médicos del primer nivel de atención en Lima Norte, 2024?	Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre el manejo del dengue en médicos del primer nivel de atención en Lima Norte, 2024.	Existen factores asociados que influyen significativamente en el nivel de conocimiento en manejo del dengue en médicos del primer nivel de atención en Lima Norte 2024.	<b>Independiente:</b> Elementos relacionados con el nivel de conocimiento en el tratamiento del virus del dengue	Demográficos Laborales Académicos	Enfoque: Cuantitativo  Tipo: Aplicada  Nivel: Correlacional
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS	<b>Dependiente:</b> Grado de conocimiento en el diagnóstico, tratamiento y prevención del virus del dengue	Diagnóstico, tratamiento y prevención	Diseño: No experimental, descriptivo  Población: 544 médicos de primer nivel de atención  Muestra: 118 médicos  Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué nivel de conocimiento se vincula con la transmisión de dengue en médicos del primer nivel de atención en Lima Norte, 2024?</li> <li>¿Qué nivel de conocimiento se asocia a las prácticas preventivas, diagnóstico y tratamiento del dengue en médicos del primer nivel de atención en Lima Norte, 2024?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue en los médicos del primer nivel de atención - Lima Norte, 2024.</li> <li>Evaluar la asociación entre características sociodemográficas (edad, sexo, tiempo de egreso) y el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue en los médicos del primer nivel de atención - Lima Norte, 2024.</li> <li>Evaluar la asociación entre características laborales/profesionales (años de ejercicio, capacitación previa, tipo de establecimiento/condición laboral, según variables realmente recogidas) y el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y manejo clínico del dengue en los médicos del primer nivel de atención - Lima Norte, 2024.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe un elevado nivel de conocimiento sobre transmisión de dengue en médicos del primer nivel de atención en Lima Norte, 2024.</li> <li>Hay un elevado nivel de conocimiento sobre las prácticas preventivas, diagnóstico y tratamiento del dengue en médicos del primer nivel de atención en Lima Norte, 2024.</li> </ul>			

## Anexo 2. Documento de aprobación por el Comité de Ética



Huancayo, 17 de diciembre del 2025

### OFICIO N°028-2024-CIEI-UC

Investigador:

MILUSKA PRISILA DAYANE HUAMÁN REYES

#### Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN MANEJO DEL DENGUE EN MÉDICOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN - LIMA NORTE 2024.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,


Walter Calderín Gerstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

### Anexo 3. Permiso institucional



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**MEMORANDO MULTIPLE N° 239-2024-MINSA/DIRIS-LN/6/OEISDI**

**A :** MÉDICOS JEFES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD  
DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE

**ASUNTO :** Autorización para la ejecución del Proyecto de investigación.

**REFERENCIA:** Oficio N° 028-2024-CIEI-UC  
(Expediente 2024-02-0000026693)

**FECHA :** Independencia, 03 JUN. 2024

Mediante el presente me dirijo a Usted para hacerle llegar mi saludo cordial, y a la vez, en atención al documento de la referencia, comunicar que la Unidad de Docencia e Investigación brindó **opinión favorable** para el Proyecto de investigación que lleva por título: "**Factores asociados al nivel de conocimiento en manejo del dengue en médicos del Primer nivel de atención de Lima Norte 2024**", a cargo del Srta. Miluska Prisila Dayane Huaman Reyes, estudiante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental.

En tal sentido, se solicita brindar las facilidades necesarias para el desarrollo del estudio, **debiendo el investigador respetando las normas internas del establecimiento de salud**, así como también, **asumir los materiales de bioseguridad que corresponda durante el desarrollo de la investigación.**

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE  
DIRECCION DE MONITOREO Y EJECUCION SANITARIA

MC. OGADIS ETHEL CASAS CARRILLO  
CMP 95637  
DIRECTORA EJECUTIVA



OECC/GVBR/MJT/efcr

Archivo  
Folios ( 1 )

Nota:

1. La investigadora debe presentarse y coordinar previamente con los jefes de los Establecimientos de Salud, antes de iniciar la investigación.
2. Remitir los resultados de la investigación a la Unidad de Docencia e Investigación de la DIRIS Lima Norte.



## Anexo 4. Instrumento de recolección de datos

### INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CONOCIMIENTO Y MANEJO DEL DENGUE

**AUTOR: MILUSKA PRISILA DAYANE HUAMÁN REYES**

**FECHA:**

**N° de Instrumento:**

#### INSTRUCCIONES

Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y seleccione la opción que considere más apropiada marcando con una "x".

#### I. DATOS GENERALES

Edad:	Universidad: Nacional ( ) Privada ( )
Femenino ( ) Masculino ( )	Capacitación Postgrado: Si ( ) No ( )
Años de Egreso:	Capacitación previa sobre dengue: Si ( ) No ( )
Nivel de Atención: I-2 ( ) I-3 ( ) I-4 ( )	Manejo previo de Dengue: Si ( ) No ( )

#### II. CONOCIMIENTOS SOBRE EL DENGUE

**1. De las medidas para el control larvario, cual es FALSA:**

- a) Fumigación
- b) Recojo de inservibles.
- c) Arena en recipientes de flores.
- d) Recipientes en donde se almacenen agua mantenerlos con tapa.
- e) Evitar las llantas en jardines o lugares abiertos, etc.

**2. Cuáles son medidas para el control del mosquito adulto:**

- a) Repelentes
- b) Arena en recipientes de flores
- c) Fumigación
- d) Recipientes en donde se almacenen agua mantenerlos con tapa.
- e) Evitar las llantas en jardines o lugares abiertos, etc.
- f) Todas
- g) Ninguna.

**3. La fase virémica en el dengue, es ideal para la toma de muestra de:**

- a) Ig M
- b) Ig G
- c) Ig M e Ig G
- d) Aislamiento viral
- e) PCR

**4. La abatización, consiste en:**

- a) Consiste en eliminar el mosquito hembra y así evitar la picadura del mosquito.
  - b) Consiste en la eliminación del mosquito adulto.
  - c) Consiste en la eliminación de la fase larvaria del mosquito.
  - d) Son las medidas preventivas educativas para dengue.
  - e) Es la reproducción in Vitro del virus del dengue.
- 5. La mejor definición de caso probable de dengue es:**
- a) Paciente con cuadro febril de inicio agudo, con cefalea y/o dolores osteomusculares generalizados y erupción macular violáceo predominante en tronco.
  - b) Caso con antecedente reciente de fiebre de 2 a 7 días de duración con cefalea y dolor retrocular.
  - c) Toda persona con fiebre, anemia severa e ictericia residente o procedente de zonas endémicas de transmisión.
  - d) Todo paciente con fiebre de inicio súbito 39° C y mialgias, fatiga, postración, síntomas del tracto respiratorio alto: tos, congestión nasal, rinorrea, dolor de garganta.
  - e) A y B son verdaderas.
- 6. Qué exámenes pediría usted en forma prioritaria para manejo de dengue:**
- a) Examen de orina completo.
  - b) Hemograma completo.
  - c) Perfil de coagulación y hematocrito.
  - d) Radiografía de tórax.
  - e) Examen de gota gruesa.
- 7. La prueba de lazo positiva consiste en:**
- a) Demostración de un cambio en el título de IgG o IgM en cuatro veces o más en muestras de suero pareadas.
  - b) Es la prueba rápida para detección serológica del virus del dengue.
  - c) Presencia de más de 3 petequias de un centímetro cuadrado.
  - d) Variación del hematocrito mayor del 20% del basal.
  - e) Presencia arterial diferencial disminuida en 20 mmHg o más.
- 8. Sobre la transmisibilidad del dengue, es cierto:**
- a) Se da de persona a persona en algunos casos (contacto con sangre directo, transfusiones, etc.).
  - b) Sólo puede darse la transmisión a otra persona en los primeros 5 días (fase virémica).
  - c) Sólo se puede dar mediante el vector, los cuales se vuelven infectantes entre los 8 y 12 días después de alimentarse con sangre infectada.
  - d) Sólo se da en zonas endémicas.
  - e) Todas son falsas.
- 9. La toma de muestra se debe realizar:**

- a) Desde el primer día de sintomatología.
- b) A las dos semanas de la picadura del mosquito.
- c) Sólo si es sospechoso de dengue hemorrágico.
- d) Después del 4º o 5º día de inicio de sintomatología.
- e) En cualquier momento de la viremia.

**10. La toma de muestra pareada (segunda muestra) se debe tomar:**

- a) Se toma en forma conjunta de la primera muestra.
- b) A las dos semanas de picadura del mosquito.
- c) Sólo si es sospechoso de dengue hemorrágico.
- d) Después del 4º o 5º día de inicio de sintomatología.
- e) A los 15 días de la primera toma.

**11. Respecto al tratamiento del dengue, es verdadero:**

- a) En caso de dengue clásico usar antivirales.
- b) Se recomienda el uso de aspirina como antipirético.
- c) Se recomienda el uso de corticoides sistémicos.
- d) El paracetamol está contraindicado.
- e) En el caso probable de dengue el tratamiento principal es de soporte.

**12. En el escenario epidemiológico I, cual es la medida de prevención más acorde:**

- a) Charlas educativas
- b) Fumigación
- c) Abatización
- d) Vacunación
- e) Todas.

**13.Cuál de las siguientes alternativas, no corresponde a la clasificación de dengue:**

- a) Caso probable de dengue.
- b) Dengue hemorrágico.
- c) Dengue confirmado.
- d) Dengue con signos de alarma.
- e) Dengue grave.

**14. Son síntomas o signos en pacientes con dengue, EXCEPTO:**

- a) Sangrado de mucosas.
- b) Vómitos frecuentes.
- c) Dolor abdominal.
- d) Disminución de hematocrito.
- e) Disminución de conteo de plaquetas

**15. Que se debe hacer si se tiene un paciente con dengue con signos de alarma:**

- a) Estricto monitoreo clínico-laboratorial durante las primeras 72

- horas.
- b) Estricto monitoreo clínico-laboratorial durante las primeras 24 horas
  - c) Monitoreo ambulatorio una vez al día
  - d) Estricto monitoreo clínico-laboratorial durante toda la etapa de convalecencia.

**16. Se llama caso de dengue confirmado, cuando:**

- a) Su hemograma demuestra un aumento de hematocrito asociado a disminución rápida de conteo de plaquetas
- b) Persona que cumple con la definición de caso probable que resida o proceda de una localidad con presencia del vector.
- c) Aumento de IgG al sexto día de la enfermedad
- d) Aislamiento del virus de dengue
- e) Presencia del agente causal en hemocultivo.

**CLAVES**

1	A	9	D
2	F	10	E
3	D	11	E
4	C	12	A
5	B	13	B
6	B	14	D
7	C	15	A
8	C	16	D

## Anexo 5. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**1. Título del protocolo de investigación:** "Factores Asociados al Nivel de Conocimiento en Manejo del Dengue en Médicos del Primer Nivel de Atención de Lima Norte 2024."

**2. Institución de investigación, investigador principal**

- **Institución de Investigación:** Universidad Continental
- **Investigador Principal:** Miluska Prisila Dayane Huamán Reyes

**3. Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) y Autoridad Reguladora local:**

- **Comité Institucional de Ética en Investigación:** Comité Institucional de Ética en Investigación – Universidad Continental
- **Autoridad Reguladora Local:** DIRIS Lima Norte

Le invitamos a participar en un estudio sobre el manejo del dengue, seleccionamos su participación por ser parte de la población de estudio. Su participación es voluntaria, sin coacción. Puede hacer preguntas, tomar tiempo y consultar con otros antes de decidir. La retirada es libre y no afecta sus derechos.

**4. Justificación, Objetivos y Propósito de la Investigación:** Este estudio busca indagar acerca de los factores que se asocian con los altos conocimientos en el manejo del Dengue en los médicos del primer nivel de atención en salud de la DIRIS Lima Norte durante el 2024.

**5. Número de Personas a Enrolar:** La muestra consta de aproximadamente 312 participantes.

**6. Duración Esperada de la Participación del Sujeto de Investigación:** El tiempo de la realización del cuestionario del estudio es de aproximadamente 10 a 15 minutos.

**7. Circunstancias y/o Razones para Terminar el Estudio o la Participación:** Una vez que se termine de recolectar una cantidad muestral representativa habrá terminado la recolección de datos.

**8. Tratamientos o Intervenciones del Estudio:** No se realizará ningún tipo de experimento ni se someterá a tratamientos a los participantes del estudio.

**9. Procedimientos del Estudio:**

La presente investigadora Miluska Huamán, será quien explique en caso tenga alguna duda en la aplicación del cuestionario, sobre su finalidad o alguna otra inquietud respecto al estudio que pueda surgir en el participante. El cuestionario podrá ser respondido en un total de 10 a 15 minutos los cuales serán aplicados durante el año 2024 y de manera presencial en cada visita de diferentes establecimientos de salud. Luego, se procederá a ordenar todos los cuestionarios respondidos en una hoja de Microsoft Excel para su posterior análisis en SPSS v.27.

**10. Riesgos y Molestias:** El presente estudio no representa riesgos ni molestias ya que se abordará la posible participación del médico objetivo del estudio en un momento que se encuentre libre de presión que a su vez pueda sesgar sus respuestas.