



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue, Centro de
Salud Santa Rosa de Lima, San Juan de Lurigancho, 2023

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Presentado por:

Autora: Anaya Albinagorta, Angela Vannessa


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4405-4460>

Asesor: Dr. Gonzales Carrillo, Javier José

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3315-0657>

Lima – Perú

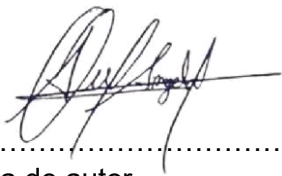
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

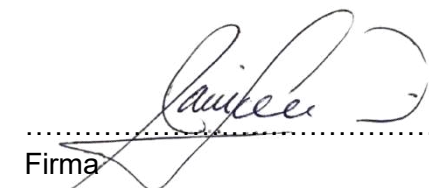
Yo, Angela Vanessa Anaya Albinagorta egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Medicina Humana** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "Características Epidemiológicas-Clinicas de pacientes con Dengue, Centro de Salud Santa Rosa de Lima, San Juan de Lurigancho, 2023". Asesorado por el docente: Javier José Gonzales Carrillo DNI 15987922 ORCID 0000-0003-33150657 tiene un índice de similitud de (16) (Dieciséis) % con código OID: 14912:468603793 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 Angela Vanessa Anaya Albinagorta
 DNI: 77020966



.....
 Firma
 Dr. Javier José Gonzales Carrillo
 DNI: 15987922

Lima, 21 de Febrero del 2025

DEDICATORIA

A Dios y la Virgencita de Huata, quienes me han brindado su fuerza, sabiduría y guía durante todo este camino.

A mis padres José y Ana por su amor incondicional, apoyo constante y los valores que son la base de todo lo que soy. Gracias por creer en mí, estar en cada paso de mi vida y por enseñarme a enfrentar cualquier adversidad con valentía. Son mi mayor inspiración.

A mis hermanos Lalito, Leo, Anto y Michael por siempre brindarme su amor, apoyo y motivación constante para la culminación de esta hermosa etapa.

A mi tía Camu, por acompañarme siempre, por sus visitas llenas de cariño y brindarme sus consejos invaluable.

A mi tía Sofía y a mis abuelitos (Papatín y Mamá Pancha), que a pesar de la distancia siempre me brindaron palabras de aliento y motivación.

Y aunque hoy no se encuentren físicamente, pero siguen viviendo en mi corazón, Mamá Auli, Papito Daniel, tío Willy, este logro también es para ustedes.

AGRADECIMIENTO

En este camino, he contado con el apoyo y guía de varias personas que han sido fundamentales para mi formación académica.

Mi agradecimiento especial a cada docente por sus enseñanzas, paciencia y dedicación de esta hermosa carrera, que me brindaron las herramientas para poder crecer profesionalmente.

A mis amigas, por estar a mi lado en cada momento, gracias por estar en esos momentos desafiantes y éxito.

Y todos los pacientitos que pude conocer, que me enseñaron el verdadero significado de empatía y la vocación médica.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación de la investigación.....	4
1.2.1 Problema general.....	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Justificación de la investigación.....	5
1.4.1 Teórica.....	5
1.4.2 Metodológica.....	5
1.4.3 Práctica	5
1.5 Delimitación de la investigación	6
1.5.1 Temporal	6
1.5.2 Espacial	6

1.5.3	Población o unidad de análisis	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO		7
2.1	Antecedentes.....	7
2.1.1	Antecedentes internacionales	7
2.1.2	Antecedentes nacionales	9
2.2	Bases teóricas	11
2.2.1	Dengue	11
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA		23
3.1	Método de investigación.....	23
3.2	Enfoque de la investigación.....	23
3.3	Tipo de investigación.....	23
3.4	Diseño de investigación.....	24
3.5	Población, muestra y muestreo.....	25
3.5.1	Población.....	25
3.6	Variable y operacionalización	26
3.6.1	Variable	26
3.6.2	Operacionalización de la variable	26
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.7.1	Técnicas.....	26
3.7.2	Descripción de instrumentos	31
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	31
3.9	Aspectos éticos	31
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		33

4.1	Resultados descriptivos	33
4.1.1	Resultados epidemiológicos:.....	33
4.1.2	Resultados clínicos:.....	41
4.2	Discusión de resultados	47
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		55
5.1	Conclusiones:.....	55
5.2	Recomendaciones:	56
REFERENCIAS.....		59
ANEXOS		65
Anexo 1. Matriz de consistencia.....		66
Anexo 2. Gráficos de patogenia del Dengue.....		67
Anexo 3. Ficha documental sobre características epidemiológicas-clínicas y signos de alarma en el dengue.		68
Anexo 4. Formato de validación del instrumento.....		69
Anexo 5. Llenado del formato de validación del instrumento por los expertos		76
Anexo 6. Ficha de investigación clínico epidemiológica de Dengue del centro de salud.....		82
Anexo 7. Constancia de aprobación del Comité de Ética e Integridad Científica de la Universidad Norbert Wiener.....		83
Anexo 8. Autorización de ejecución de proyecto de investigación de DIRIS.....		84
Anexo 9. Informe del asesor de Turnitin.....		85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable	28
Tabla 2. Frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según características epidemiológicas, en “ C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	33
Tabla 3. Frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según características clínicas, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según sexo, en “C.S Santa Rosa de Lima, 2023”	34
Figura 2. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según grupo etario, en “C.S Santa Rosa de Lima, 2023”	35
Figura 3. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según antecedente de infección previa, “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	36
Figura 4. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue transferidos para su hospitalización, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	37
Figura 5. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según comorbilidades, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	38
Figura 6. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, sin comorbilidad, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	38
Figura 7. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según tipo de población, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	39
Figura 8. Gráfico circular de frecuencia de transmisión de Dengue, según mes calendario, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	40
Figura 9. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según T° corporal al primer contacto con el personal de salud, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	42
Figura 10. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según evaluación de la escala de glasgow, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	43
Figura 11. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	44

Figura 12. Gráfico de barras de frecuencia de signos y síntomas clásicos, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	45
Figura 13. Gráfico de barras de frecuencia de signos de alarma, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	46
Figura 14. Gráfico de barras de frecuencia de signos de alarma, según cantidad, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”	47

RESUMEN

El dengue es una enfermedad reemergente de impacto en la salud pública de nuestro país, en esa dirección se tuvo como propósito principal “determinar las características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue atendidos en el C.S Santa Rosa de Lima, en SJL, durante 2023”. Metodológicamente se usó un enfoque cuantitativo, de diseño retrospectivo, transversal, no experimental y descriptivo. Se analizaron 105 pacientes diagnosticados con dengue, se evaluaron las fichas epidemiológicas e historias clínicas. Se obtuvieron los siguientes hallazgos: abril fue el mes de mayor prevalencia de transmisión (55,2%), leve predominio sexo femenino (52,4%), la población adulta fue el grupo etario más afectado (64,8%), predominó la población urbana (62,9%), antecedente de dengue (1%), las comorbilidades más comunes fueron hipertensión arterial (9,5%), diabetes mellitus (6,7%) y enfermedad renal crónica (1,0%). Clínicamente se halló en los pacientes T° corporal >38°C (48,6%), sin embargo el 90,5% manifestó presencia de fiebre como síntoma importante, además artralgias (87,6%), mialgias (91,4%), cefalea (82,9%), dolor retroocular (58,1%), lumbalgia (61,9%), rash cutánea (21,0%), escalofríos (12,4%), hiporexia (61,9%), náuseas (53,3%). Los signos de alarma como: epistaxis (1,9%), gingivorragia (1,0%), dolor abdominal persistente (3,8%), disminución de la diuresis (1,0%), vómitos persistentes (2,9%), hepatomegalia (1,0%), disnea (1,9%). Los pacientes con dengue sin signos de alarma (92,4%) y con signos de alarma (7,6%). Se concluye que reconocer las características epidemiológicas y clínicas es fundamental para la vigilancia temprana y identificación de signos de alarma. Por lo tanto, se recomienda reforzar las estrategias preventivas de diagnóstico y manejo terapéutico temprano en la población.

Palabras Claves: Característica epidemiológicas, Características clínicas, Dengue, Perú.

ABSTRACT

Dengue is a reemerging disease with an impact on public health in our country. The main purpose of this study was "to determine the epidemiological-clinical characteristics of patients with dengue treated at the Santa Rosa de Lima Health Center, in San Juan de Lurigancho, during 2023". Methodologically, a quantitative, retrospective, cross-sectional, non-experimental and descriptive approach was used. A total of 105 patients diagnosed with dengue were analyzed, epidemiological records and clinical histories were evaluated. The following findings were obtained: April was the month with the highest prevalence of transmission (55.2%), female sex was slightly predominant (52.4%), the adult population was the most affected age group (64.8%), urban population was predominant (62.9%), history of dengue (1.0%), the most common comorbidities were arterial hypertension (9.5%), diabetes mellitus (6.7%) and chronic kidney disease (1.0%). Clinically, body temperature $>38^{\circ}\text{C}$ (48.6%) was found in patients, but 90.5% reported fever as an important symptom, as well as arthralgias (87.6%), myalgias (91.4%), headache (82.9%), retroocular pain (58.1%), lumbar pain (61.9%), skin rash (21.0%), chills (12.4%), hyporexia (61.9%), nausea (53.3%). Alarm signs such as: epistaxis (1.9%), gingivorrhage (1.0%), persistent abdominal pain (3.8%), decreased diuresis (1.0%), persistent vomiting (2.9%), hepatomegaly (1.0%), dyspnea (1.9%). Patients with dengue without alarm signs (92.4%) and with alarm signs (7.6%). It is concluded that recognizing the epidemiological-clinical characteristics is essential for early surveillance and identification of alarm signs. Therefore, it is recommended to reinforce preventive strategies for diagnosis and early therapeutic management in the population.

Keywords: Epidemiological characteristics, clinical characteristics, dengue, Peru.

INTRODUCCIÓN

La situación del dengue de acuerdo a los reportes del Ministerio de Salud indica que a partir del año 2020, los casos de incidencia continúan en aumento, llegando así a reportarse a más de 270 mil casos hasta el 2024, en la que se considera un importante problema de la salud pública.

En este contexto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) describe el Dengue como una infección viral transmitida a través de la picadura del mosquito "*Aedes Aegypti*", donde los síntomas pueden variar desde casos leves hasta casos graves.

Lo que hace necesario tener un análisis de la conducta de la enfermedad en un establecimiento de salud que es donde se debería realizar mayor atención primaria, reconociendo que la transmisión del dengue desde el punto de vista epidemiológico afecta a todas las edades, pero varía su distribución en cada población depende de factores como la edad, sexo y los accesos al servicio de salud.

En la parte clínica puede diferir en función a diferentes variables, dentro de su sintomatología clásica: fiebre, cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, hiporexia, náuseas; y los signos de alarma: sangrado de mucosas, dolor abdominal, vómitos persistentes, alteración del estado mental, etc.

El presente estudio tuvo como propósito principal "Determinar las características epidemiológicas-clínicas de pacientes con Dengue, en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, San Juan de Lurigancho, 2023". En la que contribuye a mejor comprensión del comportamiento de la enfermedad en la población, lo que permitió generar información detallada para que se pueda fortalecer estrategias de preventivas, diagnósticas y tratamiento en el ambiente local.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el dengue es una infección de tipo vírica, que tiene como vector a los mosquitos hembra que se encuentren infectados con dicho virus, siendo el más común el “*Aedes aegypti*”, entre otras especies del género *Aedes*. Si bien para la mayor parte de las personas con esta condición, no se observa síntoma alguno, en los casos que sí se observa sintomatología, puede variar desde síntomas leves, que incluyen fiebre, dolor muscular, articular y de cabeza, náuseas y ganglios linfáticos agrandados, hasta signos de alarma, como dolor abdominal, vómitos persistentes, hemorragias y debilidad general; y en los casos severos pueden provocar la muerte¹.

En un estudio que revisó la carga mundial del dengue entre 1990 y 2019, se observó que ha habido un aumento gradual tanto en la incidencia del dengue como en las muertes causadas por este y en la tasa de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) derivada del mismo. Sin embargo, revelan que ha habido cambios en la distribución por edad y variables sociodemográficas, siendo más común ahora en el grupo de 15 a 49 años, en contraste con una mayor proporción anterior en el grupo menor de 5 años; y una mayor incidencia en el grupo de ingresos medio-alto a alto, en contraste con una mayor incidencia en los estratos más bajos. En cuanto a la distribución geográfica, mientras que Asia presenta una mayor prevalencia, mortalidad y AVAD, América Latina Tropical presentó la mayor tasa de mortalidad ajustada por edad².

Si se toma en cuenta lo anterior, y el hecho de que se estima un rango de 100 a 400 millones de nuevos casos de dengue al año³, se entiende que se trata de un problema de gran y creciente magnitud y que se encuentra vigente, sin una solución integral a puertas, si bien se están realizando estudios para el desarrollo de vacunas tetravalentes que ataquen los cuatro serotipos del dengue, y nuevas técnicas para el control de vectores. Sin embargo, mientras estos avances terminan de tomar forma, es necesario atender a la problemática más palpables de nuevos brotes y epidemias en distintas regiones geográficas del mundo.

Así pues, y como ya se ha adelantado, si bien el dengue es un problema de salud pública global, en los últimos años ha afectado con particular intensidad a Latinoamérica y el Caribe. En un estudio realizado en México, Centroamérica y Suramérica con data de 1998 a 2018, se observó que en todo el periodo Brasil fue el país más afectado, con Argentina y Chile como los menos afectados. El periodo con la mayor incidencia fue de 2012 a 2016, con una caída en los últimos dos años de estudio⁴.

En otro estudio, tomado desde 1980 hasta 2024, se registraron casi 40 millones de casos en toda América Latina y el Caribe, de los cuales más de 25 millones corresponden a Brasil. Esto significa una incidencia de casi 900 mil casos anuales de dengue en esta región durante todo el periodo estudiado. Los siguientes seis países más afectados fueron México, Colombia, Nicaragua, Venezuela, Paraguay y Perú⁵. Sin embargo, si se toma en cuenta la proporción de casos por habitantes, Brasil sigue estando en primera posición, pero ahora seguido de Bolivia, Paraguay y Perú, con entre 800 y 1400 casos por cada 100 mil habitantes. Los demás países estarían por debajo de 300/100,000 habitantes. Con la proporción de muertes, Brasil también lidera, con 1094/100,000, seguido de Perú, con 441/100,000. Los demás países tienen una proporción inferior a 200/100,000 ⁶.

En ese marco, se ha observado que Perú no se ha caracterizado particularmente por tener una incidencia tan elevada, pero las alarmas se activan cuando se atiende a la proporción por habitantes, tanto del contagio como de las muertes, que son de las más elevadas de la región. Según la Sala Situacional de Dengue del Ministerio de Salud del Perú, del año 2020 al presente el número de casos de dengue no ha parado de aumentar, pasando de cerca de 48000 casos en 2020 a más de 270 mil en 2024, y más de 20 mil casos solo tomando en cuenta las primeras 11 semanas del 2023. De estos, en el 2023, 226 mil casos fueron de dengue sin signos de alarma, 29 mil con signos de alarma y 1017 de dengue grave. Además, la discrepancia entre casos confirmados y probables es mayor en la actualidad, comparando los más de 9 mil casos probables en el corte de 11 primeras semanas de 2025, en contraste con poco más de 5 mil casos probables en todo 2023⁷.

En ese sentido, por el incremento de casos, la presente investigación ha buscado comprender de manera profunda y detallada las características epidemiológicas-clínicas de los pacientes con diagnóstico de dengue atendidos en el Centro de Salud en San Juan de Lurigancho, durante el rebrote de dengue del año 2023, lo mismo que permitió reconocer y estudiar la presentación clínica en la población de estudio, logrando una atención adecuada y diagnóstico más ajustados a las guías de atención elaboradas por organismos multilaterales y nacionales. Esto facilita que en el primer nivel de atención se reduzcan los errores, que se mejore el pronóstico de los pacientes afectados y eventualmente que haya una reducción en las tasas de discapacidad o muerte.

1.2 Formulación de la investigación

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son las características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características epidemiológicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023?
- ¿Cuáles son las características clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar las características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar las características epidemiológicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023.
- Determinar las características clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Aunque las características epidemiológicas-clínicas del dengue se han estudiado con anterioridad por diversos investigadores y diversos contextos, debe tomarse en cuenta que estas características pueden cambiar entre una y otra zona, incluso dentro de un mismo país, por lo cual se entiende que la teoría siempre puede seguirse alimentando de estudios locales, como el presente, que ayudan a ampliar la comprensión global del tema. De esta forma, se consigue mantener con vida el debate entre los académicos interesados en esta línea de investigación.

1.4.2 Metodológica

Cada centro de salud, dependiendo de su tamaño, recursos y población a la que atiende, tiene una realidad diferente, que puede requerir el desarrollo de instrumentos de recolección de datos personalizados, lo que aplica para el presente caso, en donde las limitaciones en recursos humanos, estructurales y económicos llevaron a que se realizara una recolección de información más limitada que en otros establecimientos de salud a nivel nacional. En ese sentido, para el presente estudio se ha diseñado un instrumento de recolección de datos que atiende estas limitaciones y que podría servir de referencia para investigadores que deban enfrentarse a una población con características similares, o bien podrían replicar en sus propios estudios.

1.4.3 Práctica

Contar con información acerca de las características epidemiológicas-clínicas de los pacientes con dengue que asistieron al Centro de Salud Santa Rosa de Lima, durante el brote nacional de dengue del año 2023, permite valorar de forma más precisa qué factores se encuentran más presentes durante brotes de esta naturaleza, lo que puede ser fundamental de cara a enfrentar

futuros brotes de dengue, pues puede permitir establecer mecanismos de prevención o preparación institucional.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Temporal

Este estudio tomó en cuenta las bases de datos de historias clínicas y fichas epidemiológicas recolectadas entre el 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2023.

1.5.2 Espacial

Este estudio se ejecutó en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, San Juan de Lurigancho, Lima.

1.5.3 Población o unidad de análisis

La unidad de análisis del estudio la conformaron los pacientes con diagnóstico de dengue, que fueron atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Pérez Díaz et al. (2022) efectuaron una investigación con el objetivo de “identificar y detallar las características clínico-epidemiológicas del dengue en Camagüey en el año 2019”⁸. En cuanto a su metodología, realizaron un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, conformando el estudio por 2755 pacientes, donde se analizó la base de datos de las fichas epidemiológicas y pruebas positivas. Los resultados indican que se destacó por la afectación mayoritaria entre las edades de 50 – 59 años y sexo femenino, el periodo más afectado fue entre las semanas 41 al 50 donde predominó el clima de mayores lluvias, dentro de la parte clínica sobresalieron los síntomas de la fiebre y mialgias como los más comunes. Al respecto, se puede concluir que se confirmó la gran elevación de casos de dengue en Camagüey y los pacientes dados de alta en su totalidad egresaron mejorados o curados⁸.

García et al. (2023) determinaron como objetivo “detallar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con Dengue atendidos en el Hospital Regional de la Orinoquía entre 2015-2020”⁹. La investigación empleó una metodología cuantitativa, de tipo básica, no experimental y de nivel descriptivo, con una muestra representativa de 3395 casos de dengue, donde se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos. Los resultados revelaron que,

“el 51% (1735) comprende al dengue sin signos de alarma, 47% (1599) con dengue con signos de alarma y el 2% (61) con dengue severo, sujeto entre 9 meses a 94 años, con edad estándar de 20 años, el índice de fallecimientos corresponde al 0,2%”⁹. Al respecto, se puede concluir que el dengue sigue siendo una causa de morbilidad importante en Colombia⁹.

Silverio-Calderón (2023) se enfocó en el objetivo de “describir las actualizaciones de la infección por Dengue y evidenciar la urgencia de efectuar acciones comunitarias para el monitoreo y prevención de Dengue en los años del 2008-2022”¹⁰. Se empleó una metodología de tipo cualitativo, básico, no experimental y documental, se realizó un análisis de 183 investigaciones con la técnica de revisión bibliográfica. Los resultados indican que los 4 serotipos constituyen la etiología del dengue, con una infección que atraviesa 3 fases (etapa febril, crítica y de recuperación). Se concluye que los factores relacionados al dengue grave son la extravasación intensa de fluidos, hemorragias y afectación de órganos, con otros factores de riesgo generales, como el aumento de temperatura, el cambio de clima, la altitud, latitud y humedad, factores socioeconómicos, nivel de conocimiento y conductas inapropiadas. Al respecto, se puede concluir que “la carencia de investigaciones epidemiológicas disminuye la apreciación de reconocer a la población que se encuentra en riesgo afectados por Dengue”¹⁰.

Ricardo-Rivera et al. (2022) tuvo como objetivo “observar la actitud epidemiológica, clínica y geoespacial en niños con Dengue de una región del Caribe colombiano”¹¹. La investigación utilizó una metodología de tipo cuantitativa, básico, no experimental y descriptivo, en la que empleó una muestra de 3611 casos de 0 a 17 años, utilizando como instrumento a una ficha documental de recolección de datos. Dando como resultado que el 38,6% tuvieron signos de alerta y el 1,1% tuvo dengue grave (estos últimos fueron más frecuentes en mujeres). El rango de 4 a 8 años fue el que tuvo más incidencia, con 1778 casos. Los síntomas más comunes fueron la

fiebre en la totalidad de casos, las mialgias en más del 70% y las artralgias en más del 60%. Un 9% se encontraron en áreas rurales. Al respecto, se puede concluir que hay una incidencia muy alta de dengue con signos de alerta, mayormente en la zona urbana¹¹.

Yesmin et al. (2023) efectuaron una investigación con el objetivo de “caracterizar datos epidemiológicos, clínicos y laboratorial de los pacientes con dengue manejados en los hospitales de Daca, Bangladesh”¹². Se empleó una metodología cuantitativa, descriptivo y transversal, con el análisis de 369 pacientes, utilizando como instrumento a una ficha de recolección de datos. Los resultados que más destaca en la parte clínica en orden de frecuencia es “la fiebre, cefalea, anorexia, dolor retroorbitario y signos de alarma más predominante es el dolor abdominal, acumulación de líquido y vómitos persistentes; además las alteraciones laboratoriales más predominantes fueron leucopenia, trombocitopenia, elevación de hematocrito y ALT/AST”¹². Al respecto, se puede concluir que “reconocer los datos clínicos y parámetros sanguíneos alterados ayudan a la predicción temprana del dengue grave bajo la definición de OMS 2009”¹².

2.1.2 Antecedentes nacionales

Guaylupo y Luna (2023) tuvo como objetivo “analizar la caracterización clínico y epidemiológico de dengue en un hospital de Trujillo entre los meses de abril a julio 2023”¹³. Emplearon un estudio cuantitativo, básico, no experimental y descriptivo, con un análisis de 150 casos con indicadores clínicos y laboratorial. Los datos revelan que los síntomas más predisponentes fueron la fiebre, dolor retroocular, artralgias, falta de apetito, mialgia, dolor lumbar; en los signos de alarma más predisponentes fueron el dolor abdominal, sangrado y vómitos persistentes. Al respecto, se puede concluir que este cuadro fue más frecuente en los adultos jóvenes, mujeres y con diagnóstico dengue sin señales de alarma¹³.

Alcántara (2023) propuso como objetivo “detallar los aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes con diagnóstico de dengue con signos de alarma, en la Región Tumbes 2018-2022”¹⁴. Se realizó un estudio cuantitativo, básico, no experimental y de tipo descriptivo, con una muestra representativa de 112 casos, a la que se empleó como instrumento una ficha documental. En los resultados indican que los aspectos con más prevalencia fueron la edad adulta, sexo femenino, población urbana, sin antecedente de dengue. En los signos de alarma los aspectos más frecuente fueron el dolor abdominal, el vómito y el aumento de hematocrito. Al respecto, se puede concluir que se pudo caracterizar un cuadro clínico-epidemiológico de pacientes de Tumbes, lo que puede contribuir a la mejor atención¹⁴.

Luque et al. (2023) propuso como objetivo “Identificar y explicar las características de los pacientes con dengue severo fallecidos durante el fenómeno de El Niño del 2017 en Piura”¹⁵. En la investigación se empleó un estudio cuantitativo, básico, no experimental y descriptivo, con una muestra de 24 casos, en la que se utilizó una ficha de recolección de datos como instrumento. Dando como resultado que las características epidemiológicas en mayor frecuencia fueron el sexo femenino, el no tener comorbilidad, con dengue previo y dengue severo; mientras que las características clínicas con mayor predominio fueron la fiebre, las náuseas y vómitos, el dolor abdominal, el malestar general, la artralgia y el dolor de cabeza. Al respecto, se puede concluir que “la letalidad del dengue grave fue mayor en la mujer adulta y la demora en la atención desde un centro de salud hasta llegar a una unidad más especializada fue prolongado”¹⁵.

Domínguez (2023) tuvo como objetivo “explicar las características asociadas en pacientes con dengue con signos de alarma en el Hospital de Apoyo de Chepén en los meses de abril-julio del 2023”¹⁶. En cuanto a su metodología, se realizó un estudio cuantitativo, básico, no experimental y correlacional, con el análisis de 132 casos, en donde se empleó una ficha

documental como instrumento. Los hallazgos muestran que vivir en zona tropical incide en tener signos de alarma, pero no se llegó a encontrar relación con otras variables, como reinfección, sexo, HTA, obesidad o diabetes. Al respecto, se puede concluir que los signos de alarma van a depender de la zona geográfica de residencia¹⁶.

Núñez y Ortiz (2023) tuvo como objetivo “determinar los elementos relacionados al dengue con signos de alarma en pacientes hospitalizados en relación al desarrollo de dengue grave en Hospital de apoyo II, SULLANA 2023”¹⁷. La investigación empleó un estudio cuantitativo, básico, no experimental y correlacional, que contó con el análisis de 37 casos y 661 controles, donde se empleó como instrumento una ficha documental. Los resultados indican que existe asociación del dengue grave, la HTA, la cefalea, la mialgia, el prurito, la ginecorrágia, el estado mental alterado, la disnea, eritrocitosis y la disminución de las plaquetas. Al respecto, se puede concluir que el desarrollo del dengue grave puede deberse a muchos factores en interacción, por lo cual es necesario estudiar el cuadro clínico-epidemiológico con mayor profundidad¹⁷.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Dengue

Se trata de una infección que puede afectar a personas desde los 0 años en adelante, y que es producida por el virus del dengue, siguiendo patrones estacionales, de mayor incidencia en el primer semestre en el hemisferio sur, y en el segundo semestre en el hemisferio norte, por tratarse de los periodos de mayor calor, que beneficia la reproducción y propagación del vector^{8,10,18,19}.

El dengue tiene dos periodos de incubación: en el mosquito (extrínseco) y en el ser humano (intrínseco). El periodo extrínseco en el mosquito hembra *Aedes Aegypti*, que se vuelve capaz de

transmitir el virus a partir de su periodo de incubación 8 a 12 días después de haberlo adquirido, y permanece infectante durante toda su vida^{1,2}.

Las hembras del *Aedes Aegypti* tienen un ciclo de 7-10 días desde huevo hasta eclosionen a adultos (Anexo 2, Gráfico 1), donde los mosquitos adultos ponen sus huevos en recipientes con agua artificiales o peridomésticos²⁰. Los huevos del mosquito hembra *Aedes aegypti* logran sobrevivir por largos periodos de meses e incluso hasta un año, con un tiempo de vida reconocida por CDC hasta por 8 meses en condiciones de desecación²⁰. Último estudios manifiesta que independientemente de las variaciones climáticas, se observó que podían mantenerse viables durante al menos 60 días manteniendo un tasa de supervivencia del 88%, incluso con niveles bajos de humedad relativa (HR) como el 42%, y reportes de viabilidad de hasta 367 días con una supervivencia de 2-15%, a partir de ello se reconoció que la temperatura y la humedad son factores determinantes en su supervivencia^{21,22}. Investigaciones en distintas regiones del mundo, como Asia, encontraron variaciones en la resistencia entre las poblaciones, lo que indica que los huevos se adaptan a condiciones locales mediante cambios a su metabolismo, evidenciando la resistencia en los último años y la dificultad para su erradicación²¹. Además en Argentina, se encontró que podían permanecer en estado latente durante varios meses, reportando el estudio la supervivencia del huevo después de 1 mes con un 88% y con HR de hasta 35%, y eclosionando al entrar en contacto con el agua, iniciando su ciclo bilógico²¹. En aproximadamente 5 días, las larvas se convierten en pupas o crisálidas, y tras 2-3 días más, emergen como mosquitos adultos con un tiempo de vida media de 30-60 días en promedio^{2,3,20}.

Por otro lado, el periodo de incubación intrínseco (humanos) es a partir de los 3-14 días después de la picadura del mosquito infectado, comenzando así los ciclos de reproducción del mencionado virus en las células huésped mamíferas implica varias etapas críticas. El virus explota

proteínas del huésped para facilitar su replicación, mientras que el huésped intenta contrarrestar la infección mediante respuestas antivirales²³. En los mosquitos, el virus reconfigura los fosfolípidos de la endomembrana para formar estructuras necesarias para su replicación, activando el ciclo de remodelación de fosfolípidos²⁴. El virus del dengue interactúa con factores del huésped, como la helicasa DDX6, que se une a un elemento conservado en el ARN del virus, lo que puede alterar el ciclo celular del huésped y contribuir a la patogénesis viral²⁵. Esta interacción es crucial para la replicación del genoma viral, pero no para otras etapas del ciclo celular del virus²⁴.

Ahora bien, en cuanto a su distribución geográfica, en América Latina y el Caribe, particularmente los países ubicados en la franja tropical, ha sido un foco principal de dengue en las últimas décadas y esta es una realidad que no parece atenuarse. Al respecto, autores como Silveira et al.²⁶ plantean que esto puede deberse, entre otros factores, a las limitaciones económicas de los gobiernos de la región para hacer frente a los mecanismos de control de la propagación, respuesta a epidemias, manejo ecológico, ambiental y social, además de cierto grado de ineficiencia en la gestión de políticas públicas.

Al respecto, un estudio de Tía et al.¹⁸, en el rango de 2000 a 2018 observó que los aumentos de prevalencia de dengue en Perú han estado relacionados a los aumentos de temperatura y los efectos de El Niño-Oscilación del Sur, en interacción con la región natural y las estaciones. Esto lleva a que en ciudades como Lima, Ica, Piura o Cusco tengan demarcadas diferencias entre invierno y verano, con prevalencia mayor en verano, mientras que en regiones como San Martín, Amazonas o Pasco, se mantiene de manera constante a largo del año la prevalencia. En el caso de la epidemia de dengue sufrida en Perú desde 2023, se toma como una de las causas principales, además de lo anterior, las inundaciones dejadas por el ciclón Yaku a inicios de marzo²⁷, aunque se entiende que el mismo no cambió el perfil clínico-epidemiológico²⁸.

Esta epidemia se considera el más devastador rebrote de dengue en toda la historia de Perú, y hay evidencia de que todavía no se ha detenido. Según Maguiña et al.²⁹, la tormenta perfecta que generó las condiciones para un rebrote tan potente fue, entre las ya nombradas, el fenómeno del cambio climático, el deterioro de las condiciones vitales de la población, sobre todo de la pobre y la resistencia progresiva del vector a algunas sustancias usadas para su control. Por otra parte, León et al.³⁰ alertan sobre errores frecuentes tanto en el tratamiento como en el diagnóstico del dengue con signos de alarma y dengue grave, incluso antes del rebrote del 2023, lo que podría multiplicarse en situación de epidemia, por la sobrecarga laboral y la necesidad de más personal sanitario con menos capacitación. Este fenómeno podría ser el responsable de un ratio de muertes por cantidad de habitantes tan elevados en comparación con los de otros países de la región.

Este virus califica como un arbovirus (es decir, un virus que transmite un artrópodo), perteneciente al género *Flavivirus* (lo que implica que es un virus ARN) y a la familia *Flaviviridae*^{3,11,26}. Se divide en cuatro serotipos, denominados con el acrónimo DENV seguido de un guion y un número del 1 al 4^{2,10,19,31}. Actualmente, se estudia la existencia de un posible quinto serotipo, pero no hay acuerdo en la comunidad académica al respecto²⁶. Cuando una persona es infectada con cualquiera de estos serotipos adquiere inmunidad vitalicia contra este, pero solo inmunidad breve contra los otros, por lo cual puede desarrollar de nuevo dengue si se infecta con otro serotipo, además, al compartir estructura y patogenicidad es posible que cualquier serotipo produzca las manifestaciones de gravedad^{32,33}.

Al respecto, la evidencia sugiere que no existen diferencias significativas en la presentación clínica de los distintos serotipos del virus del dengue. Sin embargo, se han identificado ciertas particularidades como en el serotipo DEN-1 que se relaciona a casos más virulentos, debido a la aparición de grandes epidemias en periodos cortos de tiempo, lo que manifiesta una alta capacidad

de propagación²⁶. Por otro lado, los serotipos DENV-2 y DENV-3, presentan una mayor relación de casos graves y mortalidad, siendo el DEN-2 como el más vinculado a casos graves, seguido del DEN-3, DEN-1 y, en menor medida el DEN-4^{10,19}.

Además, se ha observado que las formas graves o con signos de alarma son más comunes cuando el sujeto ha tenido una infección previa con otro serotipo^{19,26}, mientras que nuevos estudios indican que las coinfecciones con múltiples serotipos en un solo momento no parecen alterar significativamente el resultado clínico en comparación con las infecciones por un solo serotipo, aunque se ha observado un aumento en el conteo de plaquetas en pacientes coinfectados³⁴. Por otro lado, es importante destacar que la mayoría de los casos son asintomáticos, seguidos en cantidad por los casos con sintomatología leve, muy parecida a la gripe, caracterizada por fiebre, cefalea con dolor ocular, dolor muscular y articular, erupción en la piel, vómitos y náuseas^{3,8,31}. Finalmente, “la respuesta clínica del dengue estará determinada por las características virales, estado inmunológico del huésped, composición genética y condiciones epidemiológicas”³¹.

El vector de esta enfermedad son los mosquitos infectados por el mencionado virus, siendo el más común de estos el *Aedes aegypti* (también denominado *A. aegypti*)^{1,26}. Por su relación con el dengue, a este mosquito también se le conoce como mosquito del dengue, pero este también sirve de vector para otras enfermedades, entre ellas la chikunguña, la fiebre amarilla, el Zika y el virus mayaro^{11,26}. Otros nombres con los que se le denomina es mosquito momia o zancudo patas blancas, por sus características marcas blancas. Otro mosquito que puede transmitir el virus del dengue es el *Aedes albopictus*, también conocido como mosquito tigre, pues también tiene marcas blancas, en este caso principalmente en abdomen y tórax. En algunas zonas, este ha logrado desplazar, parcial o totalmente, al *A. aegypti*^{3,26}.

La infección por dengue suele durar un rango de tres días a dos semanas (Anexo 2, Gráfico 2), con un cuadro que puede atravesar tres fases^{31,32,33,35}. La primera sería la etapa febril, que puede durar los primeros cinco días, donde además de la mencionada fiebre, se puede presentar malestar general, cefalea con dolor de ojos, eritema y dolor articular. En niños pequeños durante esta fase, la fiebre podría generar convulsión o algún desorden neurológico. La segunda sería la etapa crítica, que iría del quinto al séptimo día, donde habría una caída de la fiebre y una sensación de que se mejora, pero es justo aquí donde podrían empezar a presentarse los signos de alarma o de gravedad, por lo cual es fundamental continuar con la hidratación y el descanso. Si se presenta un signo de alarma o gravedad se debe asistir inmediatamente a los servicios médicos. Finalmente, la tercera sería la etapa de recuperación, que se da tras el séptimo día, si no hay síntomas de alarma o gravedad. Aquí mejora el cuadro general y se puede retomar la vida convencional^{3,8,10,31}.

A la fecha, todavía no se ha desarrollado una vacuna de probada eficiencia contra el virus, estando el desarrollo de vacunas tetravalentes (que ataquen a los cuatro serotipos del virus) en fase de pruebas²⁶. De la misma forma, una vez infectado el sujeto no existe un tratamiento curativo, sino manejo sintomático, para reducir el impacto y evitar que la condición agrave, lo mismo que la muerte. En ese sentido, se han establecido tres grupos terapéuticos³.

El grupo A: dengue sin signos de alarma; está destinado al cuidado en el hogar, pues no hay señales de alerta o gravedad. Se reduce a un consumo mayor de líquidos para controlar la deshidratación, evitar la aspirina y los AINE y el uso de paracetamol para controlar la fiebre y el dolor. El grupo B: dengue con signos de alarma; está destinado a los infectados con signos de alarma o factores predisponentes asociados. A estos se les suele hospitalizar por un mínimo de 3 días para hidratación endovenosa, lo mismo que para monitorear los signos vitales, el gasto urinario y la fluctuación del hematocrito. Finalmente, el grupo C: dengue grave; es para los

pacientes con manifestaciones de gravedad, que son internados en UCI, donde se les atiende en función de la gravedad y los síntomas^{10,32}.

Debido a la falta de vacuna o cura, el mejor control sanitario se puede conseguir por medio de la prevención, que de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud implica tanto prevenir la infección, como atenuar los factores de riesgo poblacionales, ecológicos, sociales, entre otros, y evitar el avance del contagio, reduciendo al mínimo las consecuencias negativas. Para esto es necesario el trabajo coordinado y conjunto de gobiernos, comunidad, leyes sanitarias y la coordinación intersectorial^{3,10,19,26}.

Algunas de las medidas preventivas más importantes serían procurar que los hogares y áreas comunitarias estén ordenadas, limpias, sin basura acumulada y sin objetos que puedan almacenar agua estancada. También el uso de insecticidas, repelentes, ropa protectora, mosquiteros y afines, que mantengan alejados a los mosquitos. Y mantener a las comunidades informadas y sensibilizadas sobre su rol en la prevención, estableciendo grupos de vigilancia activa sobre la aparición de vectores en una comunidad^{3,10,19}.

2.2.1.1 Características epidemiológicas del dengue

Las características epidemiológicas de una infección, en este caso del dengue, son aquellas que pueden hacer más o menos propensa a una persona, comunidad o región a recibir la misma. Esto es así porque ciertas características de las personas, comunidades o regiones se consideran factores de riesgo para la adquisición de ciertas enfermedades, mientras que otras se consideran factores de protección¹⁹. A continuación, se listan y explican algunas de las características epidemiológicas que podrían ser de interés en el estudio y prevención del dengue.

Sexo: Se refiere a la división de la población en sexo masculino y femenino. En el caso del dengue, no hay un consenso establecido sobre a cuál sexo afecta más, pero algunos estudios han encontrado evidencia de que podría ser el sexo femenino³⁶.

Edad: Se refiere a la división de la población de acuerdo a sus periodos vitales, como niño, adolescente, adulto o adulto mayor. En el caso del dengue, los estudios no son conclusivos sobre cuál rango de edad esté más afectado, e incluso se ha visto que podría haber ido cambiado a lo largo de los años³⁷.

Antecedente de Dengue: Se refiere a la división de la población entre aquellos que han tenido dengue al menos una vez en el pasado y aquellos que no. Si bien tener dengue en una ocasión genera inmunidad vitalicia para el serotipo que generó la infección, también se eleva la probabilidad de padecer dengue con signos de alarma o severidad en caso de una reinfección con otro serotipo³⁸.

Tipo de población: Se refiere a la división de la población de acuerdo a si su lugar de residencia tiene características rurales o urbanas. En cuanto al dengue, si bien en su origen afectaba más a las poblaciones rurales, estudios más recientes parecen apuntar a que se está haciendo más frecuente en poblaciones urbanas³⁹.

También se ha visto que otras características epidemiológicas que podrían incidir en una mayor probabilidad de ser infectado con dengue, como sería la comorbilidad, el mes de contagio, entre otros, como un bajo grado de instrucción, en general, y un bajo grado de conocimiento sobre el dengue y su prevención, pues esto lleva a no tomar medidas adecuadas durante fases de brote o epidemia. De la misma forma, algunas ocupaciones podrían estar vinculadas a la infección con dengue, bien porque implican mucho tiempo en casa (como amas de casa o trabajadores remotos)

o porque requieren contacto con fuentes de contagio (como recolectores de basura, personal sanitario o campesinos)¹⁰.

En cuanto a los factores ecológicos o naturales, se considera que habitar en zonas con climas húmedos y cálidos puede contribuir a un mayor riesgo de contagio. De allí que la mayoría de contagios ocurran durante la estación de verano o en regiones con clima cálido durante todo el año. De allí también la importancia que tiene el fenómeno del calentamiento global en una mayor incidencia del dengue. En general, se encuentran más propensas las regiones tropicales y en segunda instancia las subtropicales^{3,4,9,18}.

2.2.1.2 Características clínicas del dengue

Las características clínicas del dengue difieren según si este es clásico, con signos de alarma o de severidad. Este cuadro clínico se presenta principalmente durante la etapa febril de la infección, por lo cual debe entenderse que la fiebre, caracterizada por una temperatura corporal superior a 38 °C es el rasgo clínico principal de la condición^{10,19,31,33}. A continuación, se explican algunas de las características clínicas más comunes del dengue **sin síntomas de alarma**:

Artralgias: Se refiere al dolor en las articulaciones, que puede variar en duración e intensidad, pero que habitualmente es fuerte, razón por la cual al dengue se le conoce como la fiebre rompehuesos⁴⁰.

Mialgias: Se refiere al dolor en los músculos, pudiendo también afectar a los ligamentos, los tendones y las fascias. Puede estar afectado un solo grupo muscular o todo el cuerpo, de nuevo, en variados niveles de intensidad⁴¹.

Cefalea: Se refiere al dolor en cualquier parte de la cabeza, pero en el dengue la cefalea suele ser principalmente en el área frontal y el área retro-ocular. El dolor suele ser descrito como intenso⁴².

Dolor ocular: Se refiere a un tipo de cefalea en la cual se experimenta dolor en la parte trasera de los ojos. Puede ocurrir por separado o con otros tipos de dolores de cabeza⁴².

Erupción cutánea: También conocido como exantema, petequia o sarpullido, se indica cuando, de forma abrupta, aparece diseminada en un área localizada de la piel (por lo general, tórax o extremidades inferiores) o en toda esta lesiones habitualmente de color rojizo brillante y puntiformes, con o sin sensación de prurito⁴³.

Otras características clínicas del dengue sin signos de alarma serían la fiebre, el dolor lumbar, la falta de apetito, el dolor de garganta y las náuseas, entre otros. Así pues, como se indicó anteriormente, las características clínicas pueden variar en función de si se presentan signos de alarma o gravedad. En ese sentido, a continuación, se mencionan algunas de las características clínicas más comunes propias del dengue **con signos de alarma**.

Sangrado: En el dengue pueden presentarse múltiples manifestaciones de sangrado. Se mencionan algunas: sangre en la orina o en las heces, vómito con sangre o esputo, hemorragia transvaginal, de la nariz, de las encías (estas dos últimas pueden ser signo de un colapso circulatorio inminente), equimosis, entre otros⁴⁴.

Dolor abdominal: Tal como su nombre lo indica, se refiere a un dolor en la región abdominal que persiste más de un día y de forma intensa. El mismo puede cursar con gastritis o estreñimiento, con hepatitis reactiva o bien con inflamación del bazo o del riñón. Cuando el

abdomen se encuentra distendido podría ser un factor de riesgo para un colapso circulatorio inminente⁴⁵.

Hipotermia: Se refiere a una reducción drástica de la temperatura corporal entre 1 y 2 °C debajo de la norma, que suele ubicarse entre los 36.5 y los 37.5 °C. Esto suele generar escalofríos intensos o severos y sensación de entumecimiento o confusión. Esto puede ser signo de un colapso circulatorio inminente cuando hay palidez exagerada y tanto pies como manos se sienten muy fríos al tacto⁴⁶.

Vómitos persistentes: También conocido como emesis, se refiere a la presencia de vómitos varias veces al día por más de un día. Esta puede cursar, también, con náuseas continuas, tanto antes del vómito como por largos periodos en el día. Este síntoma puede conducir muy rápidamente a la deshidratación⁴⁷.

Disnea: Se refiere a la dificultad para respirar, que el paciente suele describir como una sensación de tener poco aire, que se puede presentar, principalmente, como disnea de esfuerzo, cuando la persona se agita, pero también puede llegar a la forma de disnea de reposo, donde el síntoma persiste aunque no se realice ningún esfuerzo⁴⁸.

Otro signo de alarma importante es el estado mental alterado, por lo que es importante evaluar la Escala de Glasgow, considerando modelo clásico de mayor predicción de mortalidad, con una valoración en leve ≥ 14 , moderado 9-13, severo 3-8⁴⁹. Además de otros signos de alarma como las petequias, el decaimiento excesivo o lipotimia, el pulso rápido y débil, la hipotensión arterial, entre otros¹⁹.

Finalmente, es posible que se presenten características clínicas propias de un cuadro de dengue grave, que puede producir síndrome de choque, que puede generar la muerte en 2 de cada

10 pacientes afectados. También se puede generar un dengue grave por distrés respiratorio, por hemorragias intensas y espontáneas y por afectación de los órganos (en este caso, se puede producir una hepatopatía severa, o bien miocarditis o encefalitis por dengue)^{10,19}. Así pues, algunos de los signos de choque o de dengue grave pueden ser las manos o pies extremadamente fríos o cianóticos, un llenado capilar mayor a 2 segundos o una puntuación baja en la Escala de Glasgow, entre otros.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

Esta investigación se ubica en el método deductivo, mismo que se basa en la identificación de datos desconocidos a partir de datos ya conocidos; en este sentido, los datos descubiertos de manera general pueden inferirse del mismo modo para datos particulares o específicos⁵⁰. En ese sentido, se partió de las teorías ya conocidas acerca de las características epidemiológicas-clínicas del dengue, para poder observar las mismas en una población concreta.

3.2 Enfoque de la investigación

El enfoque de esta investigación es cuantitativo. De acuerdo a Frey⁵¹, los estudios de investigación cuantitativa generan resultados que puedan utilizarse para detallar o anotar variaciones cuantificables en características mensurables de una población objetivo; generalizar a otras circunstancias similares; proporcionar explicaciones de predicciones; y explicar relaciones de causalidad. De esta forma, en esta investigación se hizo uso de estadísticos descriptivos para valorar la frecuencia en la que se presentan las características epidemiológicas-clínicas a estudiar.

3.3 Tipo de investigación

Esta tipología de investigación es básica. Se encuentra orientado a producir nuevos conocimientos más completos a través del entendimiento de los aspectos esenciales de los fenómenos y de los hechos observables⁵². Por lo que se produjeron conocimientos contextuales

sobre las características epidemiológicas-clínicas de los pacientes con dengue atendidos en el centro de salud.

Por su parte, el nivel de esta investigación es descriptivo. Toda investigación descriptiva “intenta describir o definir un problema, a menudo mediante la elaboración de perfiles de un grupo de problemas, personas o eventos, la recopilación de datos y la tabulación de las frecuencias en de las variables de investigación o su interacción”⁵³. Esto se evidencia en el presente estudio, en la elaboración de tablas de frecuencia acerca de las características epidemiológicas-clínicas.

Para finalizar, la gestión de los datos fue documental. La investigación de tipo documental se lleva a cabo al consultar documentación de cualquier índole, lo que puede incluir fuentes librecas y hemerográficas, journals, registros legales, audiovisuales, entre otros⁵⁰. Para el caso particular de este trabajo, se tabuló la data derivada de las historias clínicas y las fichas epidemiológicas del establecimiento sanitario.

3.4 Diseño de investigación

En cuanto a la temporalidad, el diseño de este estudio es retrospectivo. Según Frey⁵¹, en este diseño temporal, contrario al prospectivo, el hallazgo que se requiere ya se produjo antes del inicio de la investigación. Eso quiere decir que se tomó la data histórica del año 2023. Por otra parte, según el número de mediciones, se considera un estudio de diseño transversal. Según Pérez et al.⁵⁴, en este diseño se toma la data en una única oportunidad y los hallazgos solo tienen validez para explicar la circunstancia específica que se evaluó. Así pues, se tomó en cuenta el estado del paciente en su primera atención por motivo de dengue, sin tomar en cuenta las eventuales atenciones de seguimiento que haya recibido.

Sobre el grado de experimentación, el presente estudio califica como no experimental. Este diseño de investigación se ejecuta sin la manipulación deliberada de las categorías o variables de estudio, por lo cual se centra en la observación, análisis o medición fenomenológica o de variables justo de la forma en que se presentan en el contexto real⁵². En ese sentido, para este estudio los valores a tomar en consideración no fueron alterados, sino que se tomaron tal cual como se encontraban en la base documental. Por último, este estudio califica dentro del diseño específico descriptivo, concepto que no difiere del explicado en el nivel de la investigación.

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población:

Se puede definir a la población como una serie de personas, animales objetos o situaciones con rasgos especiales en común, y que se toman en consideración en su totalidad⁵⁵. Para este caso, la población estuvo compuesta por todos los pacientes con diagnóstico de dengue, atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima durante el año 2023. Se revisaron un total de 105 historias clínicas y fichas epidemiológicas; dado que la población fue acotada y accesible, no se aplicó muestreo. En su lugar, se utilizó la técnica censal tomando en cuenta el 100% de los casos. Según Pérez et al.⁵⁴, considera “uno de los métodos más tradicionales y completos que abarca la totalidad de la unidad de análisis que componen una población, este enfoque busca realizar un relevamiento completo y exhaustivo, brindando el detalle de la realidad en un momento determinado”⁵⁴. Lo que resulta especialmente útil cuando se busca asegurar que los hallazgos reflejen el perfil de la población atendida, como ocurre en el presente estudio considerando a la población general que cumplió con los criterios de inclusión y exclusión.

3.5.2 Criterios de inclusión:

- Pacientes de todas las edades con diagnóstico confirmado de Dengue según registro médico.
- Pacientes con prueba de laboratorio positiva para Dengue.
- Pacientes con datos completos en registro clínico.
- Pacientes con ficha epidemiológica de Dengue registrada al momento de la evaluación.

3.5.3 Criterios de exclusión:

- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Registro sin confirmación de Dengue mediante prueba diagnóstica.
- Pacientes con registros duplicados de información.

3.6 Variable y operacionalización

3.6.1 Variable

Variable 1: Características epidemiológicas-clínicas

Variable 2: Dengue

3.6.2 Operacionalización de la variable

Ver Tabla 1 (p. 28).

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnicas

El análisis documental fue la técnica a aplicar en la presente investigación, misma que busca analizar el contenido de cada fuente documental consultada, extrayendo de esta la

información más significativa tomando en cuenta el punto de vista del investigador⁵⁶. Para su aplicación, se recolectaron los datos de las historias clínicas y fichas de investigación clínico epidemiológicas de los pacientes con dengue atendidos en el centro de salud.

Tabla 1

Matriz de operacionalización de la variable

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Variable 1: Características epidemiológicas-clínicas	Las características de la infección por dengue son aquellos rasgos o elementos que resultan propios de una población, comunidad o región, las características epidemiológicas por su parte se considera edad, sexo, antecedentes patológicos, lugar de procedencia. Las características clínicas del dengue se refieren al cuadro sintomático si este es clásico, con signos de alarma o de severidad, siendo el principal síntoma la fiebre.*	Se registran las características epidemiológicas, comprende factores que atribuyen la distribución y frecuencia de una enfermedad en una población específica. Incluyen los ítems (sexo, edad, antecedente de dengue traslado para hospitalización, comorbilidades, tipo de población, mes de contagio) que permite describir el comportamiento en el grupo de estudio. Cada ítem se clasifica en valorar la presencia o ausencia de condición y/o categorías, con la recopilación de datos, según registros de las historias clínicas y fichas de cada paciente.	•Datos epidemiológicos.	•Sexo.	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino. • Femenino.
				•Edad.	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> •Niño (<12 años). •Adolescente (12-17 años). •Adulto (18-59 años). •Adulto mayor (>59 años).
				•Antecedente de dengue.	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> •Presencia. •Ausencia.
				•Hospitalizado.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> •Presencia. •Ausencia.
				•Comorbilidades.	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> •Hipertensión arterial. •Diabetes Mellitus. •Enf. renal crónica. •Hipotiroidismo. •Otros. •Ninguno.
				•Tipo de población.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> •Urbana. •Rural.
				•Mes de contagio	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Enero. • Febrero. • Marzo. • Abril. • Mayo. • Junio. • Julio. • Agosto.

						<ul style="list-style-type: none"> • Septiembre. • Octubre. • Noviembre. • Diciembre.
		<p>Se registran características clínicas evaluada de manera objetiva y subjetiva, que incluye signos y síntomas que presenta el paciente. Comprende ítems de signos clínicos (registro de la T° al primer contacto con el personal de salud, escala de glasgow), además de manifestaciones clínicas que comprende la situación del paciente, cada factor evaluado la presencia o ausencia y/o categorías, según registros de las historias clínicas y fichas de cada paciente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datos clínicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura. 	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Hipotermia (<36.5°C). • Normal (36.5°-37.5°C). • Febrícula (37.6 – 37.9°C). • Fiebre (≥ 38.0°C). • Hipertermia (>41.0°C).
				<ul style="list-style-type: none"> • Escala de Glasgow. 	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Leve (≥ 14). • Moderado (9-13). • Severo (≤ 8)
				Signos y síntomas: <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre. • Artralgias. • Mialgias. • Cefalea. • Dolor retroocular. • Dolor lumbar. • Rash cutánea. • Escalosfríos. • Falta de apetito. • Náuseas. 	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia. • Ausencia.
				Señales de alarma: <ul style="list-style-type: none"> • Epistaxis. • Gingivorragia. • Dolor Abdominal persistente. • Disminución de la diuresis. • Vómitos persistentes. • Hepatomegalia. • Estado mental alterado • Disnea. • Pulso rápido y débil. • Hipotensión arterial. 	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia. • Ausencia.

Variable 2: Dengue	Se trata de una infección que puede afectar a personas desde los 0 años en adelante, que se transmite a través de la picadura del mosquito " <i>Aedes Aegypti</i> ".**	Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas de transmisión de dengue y presenta fiebre de 2 a 7 días de evolución; y 2 o más signos y síntomas.	• Dengue sin señales de alarma	• Sin señales de alarma	Nominal.	• Si. • No.
		Todo caso de dengue que cerca de y preferentemente a la caída de la fiebre presenta 1 o más señales de alarma.	• Dengue con señales de alarma	• Con señales de alarma	Nominal	• Si. • No.

*(19) Nieto P, Andrade J, Colcha M, Andrade C, Galarza E, Fernández L. Dengue: actualidades, características clínicas epidemiológica y prevención. RSI. 2023; 4(4).

** (32) Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Algoritmos para el manejo clínico de los casos de dengue [Internet]. OPS/OMS; 2020 [citado el 31 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>

Fuente: Elaboración propia

3.7.2 Descripción de instrumentos

La ficha documental fue el instrumento a aplicar en la presente investigación. Esta implica tabular de forma física o digital la data sacada de cada fuente documental, una vez completada su depuración o preparación según las necesidades de la investigación⁵⁷. La ficha documental que se usó en este estudio se encuentra en el Anexo 3, y el formato de validación por juicio de expertos se encuentra en el Anexo 4.

La validación por juicio de expertos fue realizada por 3 expertos en el área de investigación, misma que se puede observar en el Anexo 5. Una vez aplicada la primera validación y modificado el instrumento en función de las recomendaciones de los expertos, se obtiene un coeficiente V de Aiken de 0.99, con lo cual se considera que el mencionado instrumento es válido.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Ya recogida la información, esta fue procesada con los programas informáticos Excel y SPSS, en los cuales se tabuló la información y se aplicaron los estadísticos descriptivos, principalmente por medio de tablas de frecuencia. Según Hernández-Sampieri y Mendoza⁵⁷, el análisis descriptivo se fundamenta en contar cada caso presentado en las dimensiones de una variable, para entender las tendencias de esa población, mientras que la distribución de frecuencias, según Frey⁵¹, permite visualizar cada posible puntuación de una variable en una serie concreta de datos, en conjunto con el dato de cuán frecuente aparece cada puntuación en la serie respectiva.

3.9 Aspectos éticos

En la medida de que no se recogió información de manera prospectiva, directamente con los pacientes, y que la misma ya se encontraba en las bases de datos del centro de salud, de las cuales solo se tomaron los datos clínicos de interés, manteniendo los demás datos sensibles

confidenciales, no fue necesario recolectar ninguna forma de consentimiento informado, pero la investigadora se compromete a proteger la integridad de la información y a las personas identificables por medio de esta. Para ello, cada paciente ha sido identificado con un código numérico único, y el resto de la base de datos del establecimiento de salud fue devuelta a este, de modo que la información permanezca protegida. En ese mismo espíritu, toda información proveniente de las mencionadas bases de datos fue transcrita de manera fidedigna, sin adulterar, y los resultados estadísticos derivados del análisis fueron presentados tal como los que entregaron los softwares de análisis utilizados. Por último, la autora del presente trabajo da fe de haber respetado a la comunidad académica al manifestar con claridad y precisión cuáles son los textos y autores que han servido como referencia para el desarrollo de las diferentes secciones de este documento, haciendo un uso prudente y respetuoso de recursos como la citación textual y la paráfrasis en donde correspondiera.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

4.1.1 Resultados epidemiológicos:

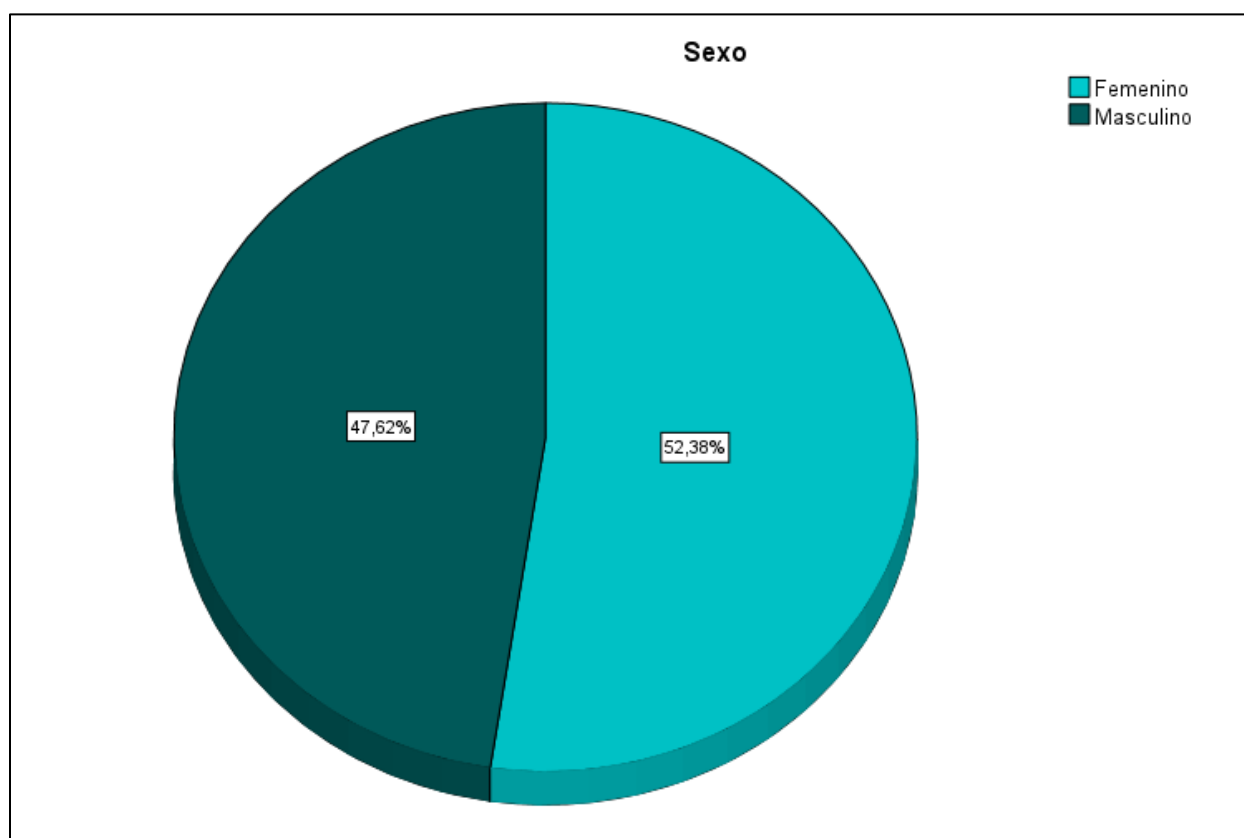
A continuación, se presentan los resultados descriptivos para las características epidemiológicas de los pacientes con dengue.

Tabla 2. Frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según características epidemiológicas, en “ C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”

		Frecuencia	Porcentaje %
Sexo	Femenino	55	52,4
	Masculino	50	47,6
Grupo etario	Niño (<12 años)	9	8,6
	Adolescente (12-17 años)	16	15,2
	Adulto (18-59 años)	68	64,8
	Adulto mayor (>59 años)	12	11,4
Antecedente de Dengue	Sí	1	1,0
	No	104	99,0
Transferencia para hospitalización	Sí	1	1,0
	No	104	99,0
Antecedente de HTA	Sí	10	9,5
	No	95	90,5
Antecedente de DM	Sí	7	6,7
	No	98	93,3
Antecedente de ERC	Sí	1	1,0
	No	104	99,0
Antecedente de hipotiroidismo	Sí	0	0,0
	No	105	100,0
Otras comorbilidades	Sí	13	12,4
	No	92	87,6
Ninguna comorbilidad	Ninguna comorbilidad	81	77,1
	No aplica	24	22,9
Tipo de población	Urbana	66	62,9
	Rural	39	37,1
Mes de transmisión (2023)	Marzo	11	10,5
	Abril	58	55,2
	Mayo	24	22,9
	Junio	4	3,8
	Julio	5	4,8
	Agosto	3	2,9
	Otros meses	0	0,0
	Total	105	100,0

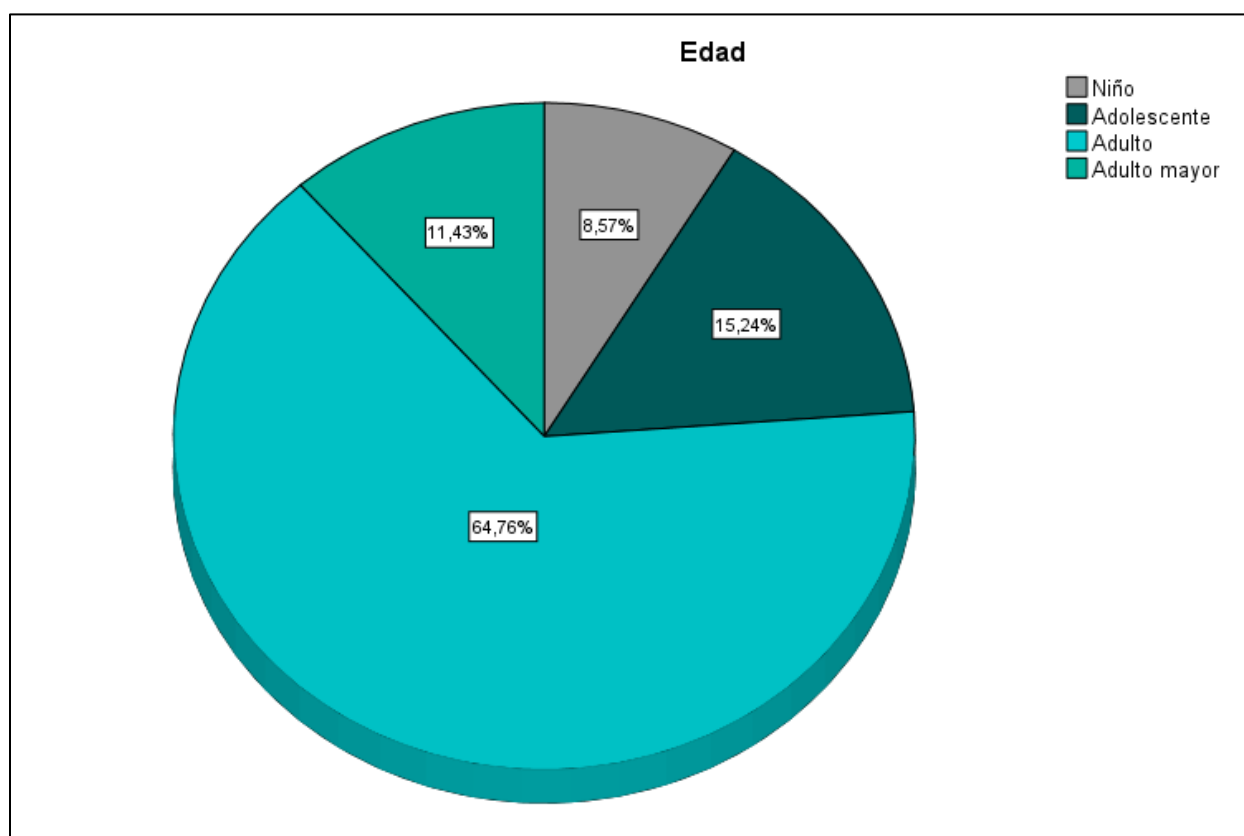
Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según sexo, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



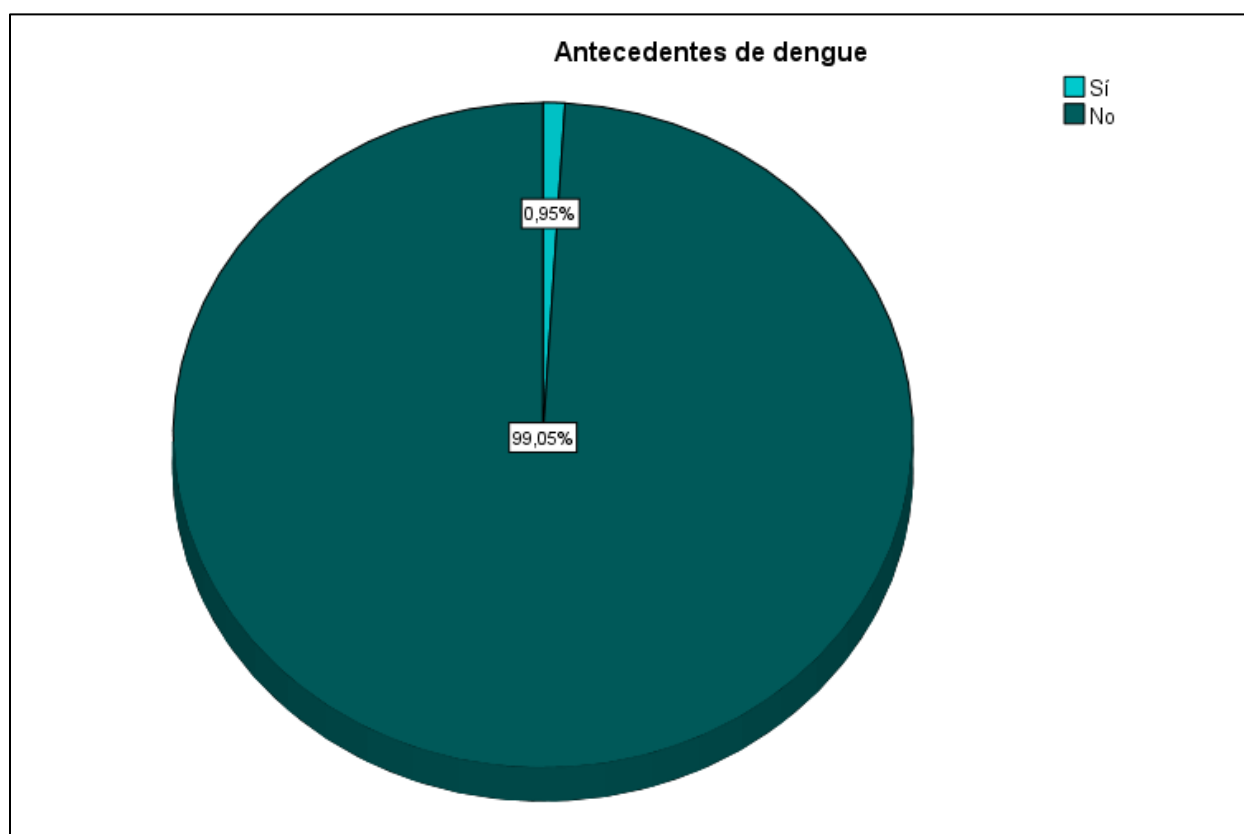
En la Tabla 2 y Figura 1, se puede observar que la mayor parte, con un 52,4% pertenece al sexo femenino, mientras que el 47,6% pertenece al sexo masculino. Sin embargo, no se trata de una diferencia muy marcada, por lo cual se puede indicar que el dengue se observa en similar medida entre hombres y mujeres.

Figura 2. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según grupo etario, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



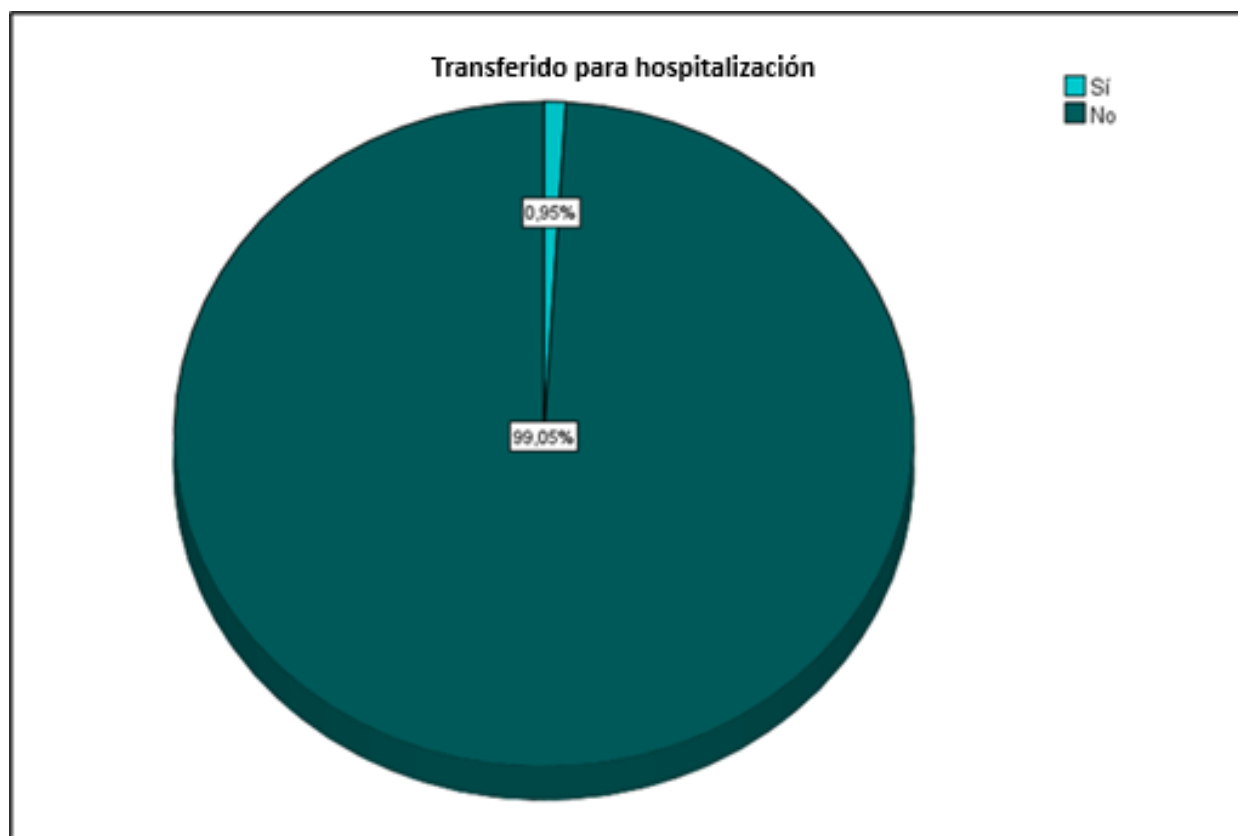
En la Tabla 2 y Figura 2, se puede evidenciar que la mayor parte de los datos analizados, con un 64,8% es adulta, seguida de un 15,2% que es adolescente, un 11,4% que es adulto mayor y un 8,6% que está compuesta por niños. Se entiende, entonces, que hay una mayor prevalencia del dengue en la adultez.

Figura 3. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según antecedente de infección previa, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 2 y Figura 3, se puede evidenciar que casi la totalidad de datos, con un 99,0% no presentaba antecedentes de dengue, y solo un 1%, que representa solo una persona, presentaba antecedentes de dengue, siendo entonces clara la tendencia de no presentar antecedentes.

Figura 4. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue transferidos para su hospitalización, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 2 y Figura 4, se puede evidenciar que casi la totalidad, con un 99,0%, no fue trasladado para su hospitalización por motivo de dengue, y el 1% requirió su traslado para hospitalización, entendiéndose así que se puede lograr evidenciar casos de dengue complicados en el establecimiento de salud atendido.

Figura 5. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según comorbilidades, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.

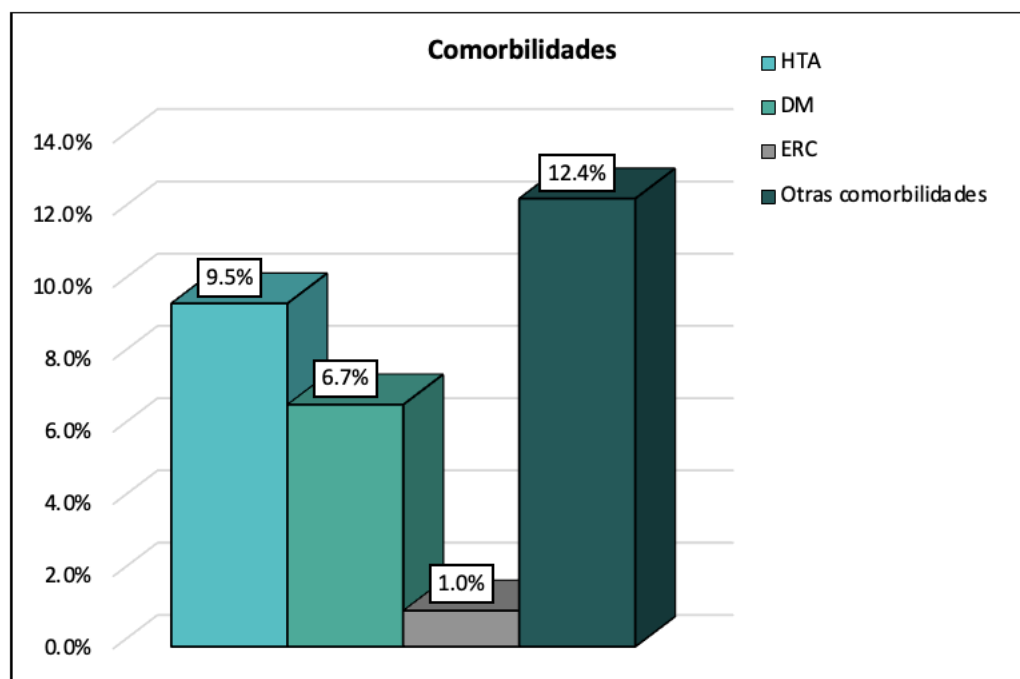
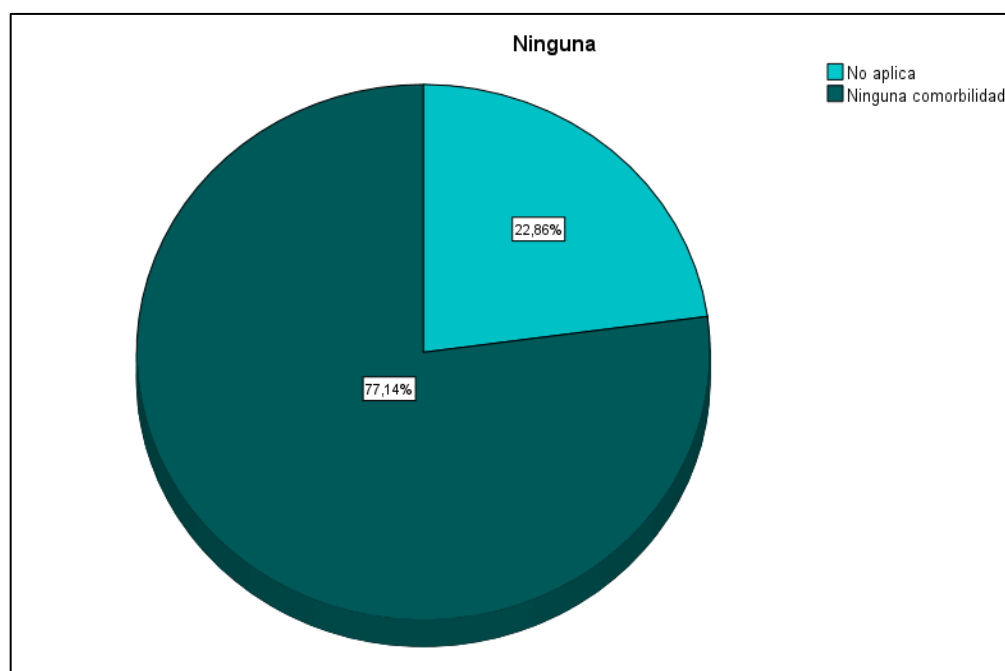
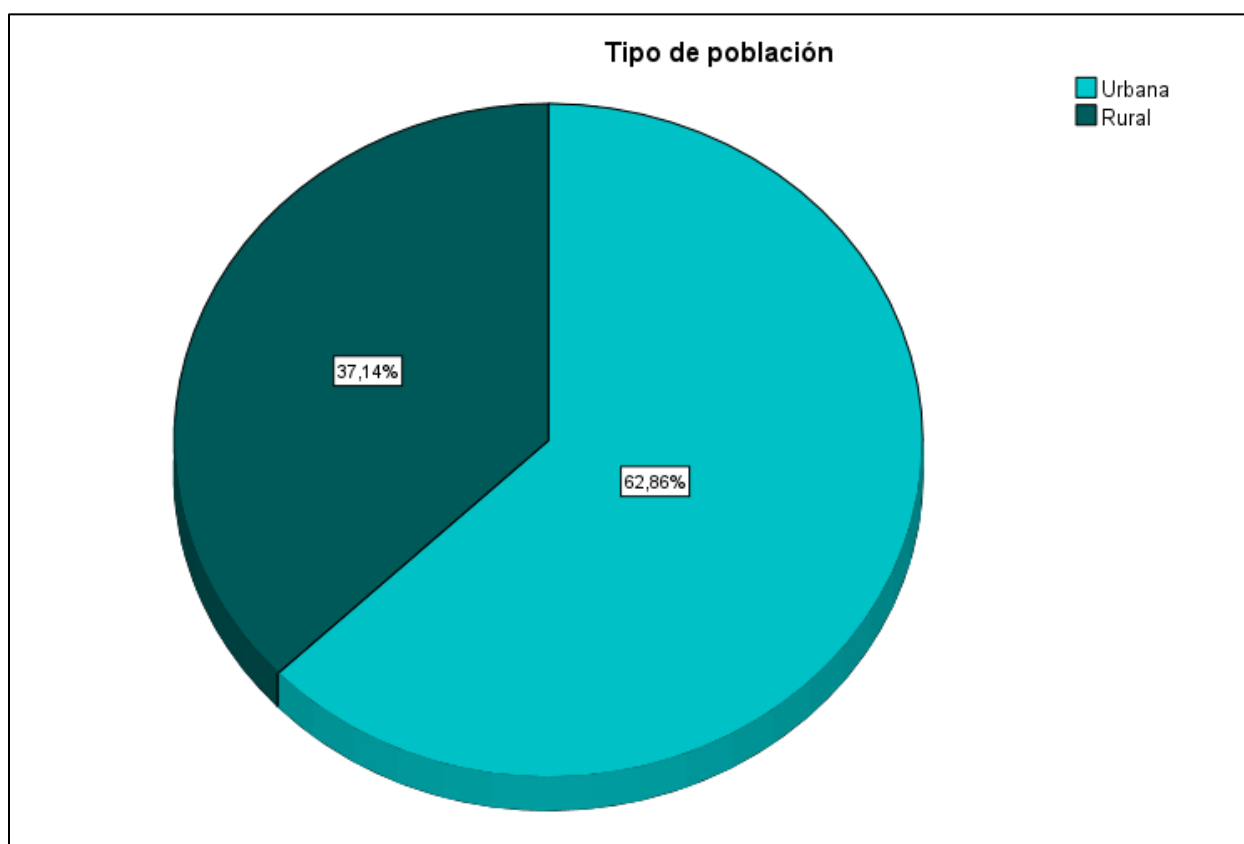


Figura 6. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, sin comorbilidad, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 2, Figura 5 y 6, se observa que la comorbilidad más frecuente de entre las identificadas fue la HTA, con un 9,5%, seguido por la DM, presente en un 6,7% y la ERC, en un 1,0%. Sin embargo, un 12,4% indicó que tenía otras comorbilidades diferentes a las listadas, considerando dentro de este ítem al hipotiroidismo en un 0%, mientras que un 77,1% indicó que no presentaba ninguna comorbilidad.

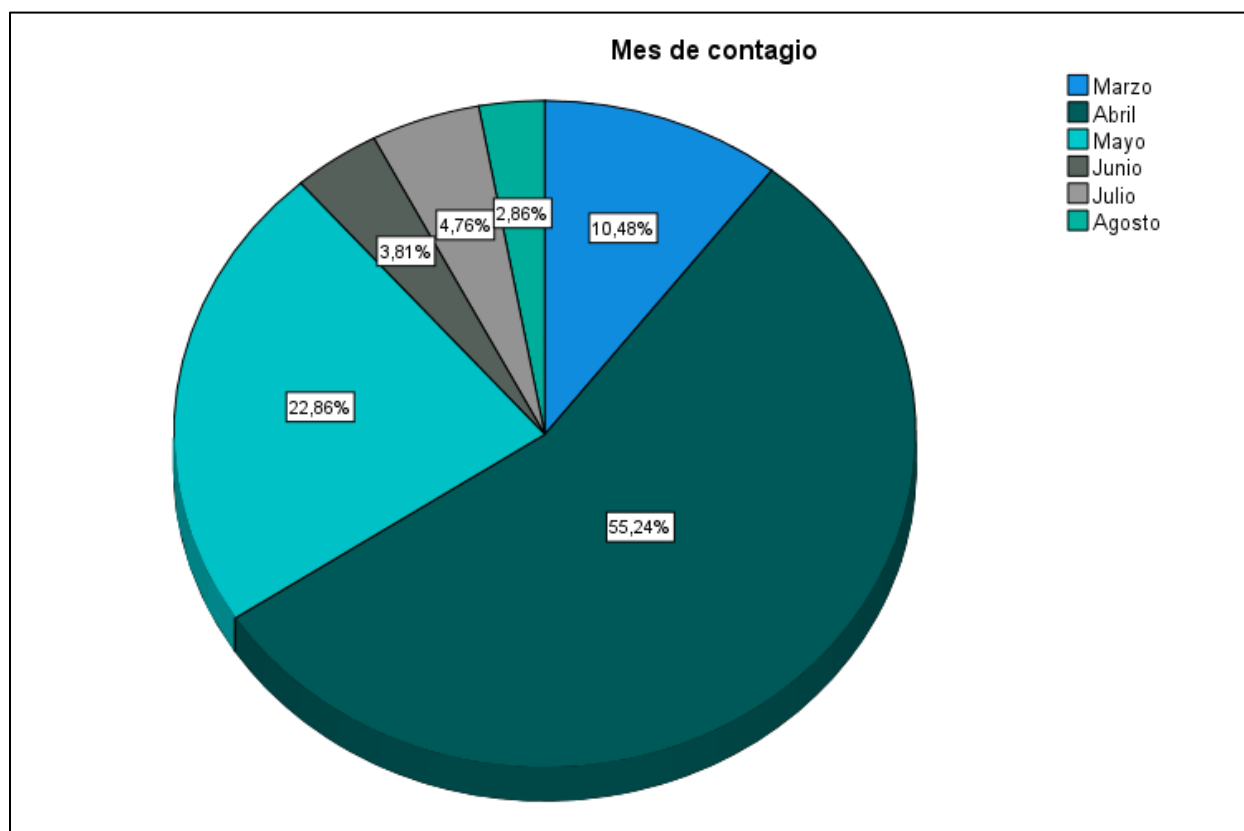
Figura 7. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según tipo de población, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 2 y Figura 7, se puede observar que la mayor parte, con un 62,9% pertenece a una población urbana, mientras que el 37,1% pertenece a una población rural, lo que no necesariamente significa que el dengue es más común en zonas urbanas que rurales, pero sí

determina la cantidad de pacientes de uno y otro tipo de población que son comunes en el centro de salud estudiado.

Figura 8. Gráfico circular de frecuencia de transmisión de Dengue, según mes calendario, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 2 y Figura 8, se puede observar que la mayor parte, con un 55,2% se contagió de dengue en el mes de abril, seguida del mes mayo, donde se contagió el 22,9% y el mes de marzo, donde se contagió el 10,5%. El resto de meses el porcentaje de contagio estuvo por debajo del 5%, lo que quiere decir que marzo, abril y mayo fueron los meses de mayor intensidad de transmisión, con su pico en el mes de abril y declinando ya a partir de mes de junio. Esto es consistente con los reportes a nivel nacional.

Ahora corresponde presentar los resultados descriptivos para las características clínicas de los pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima en San Juan de Lurigancho, durante el año 2023, finalizando esto con el diagnóstico de los pacientes como dengue sin signos de alarma o dengue con signos de alarma.

4.1.2 Resultados clínicos:

A continuación, se presentan los resultados descriptivos para las características clínicas de los pacientes con dengue:

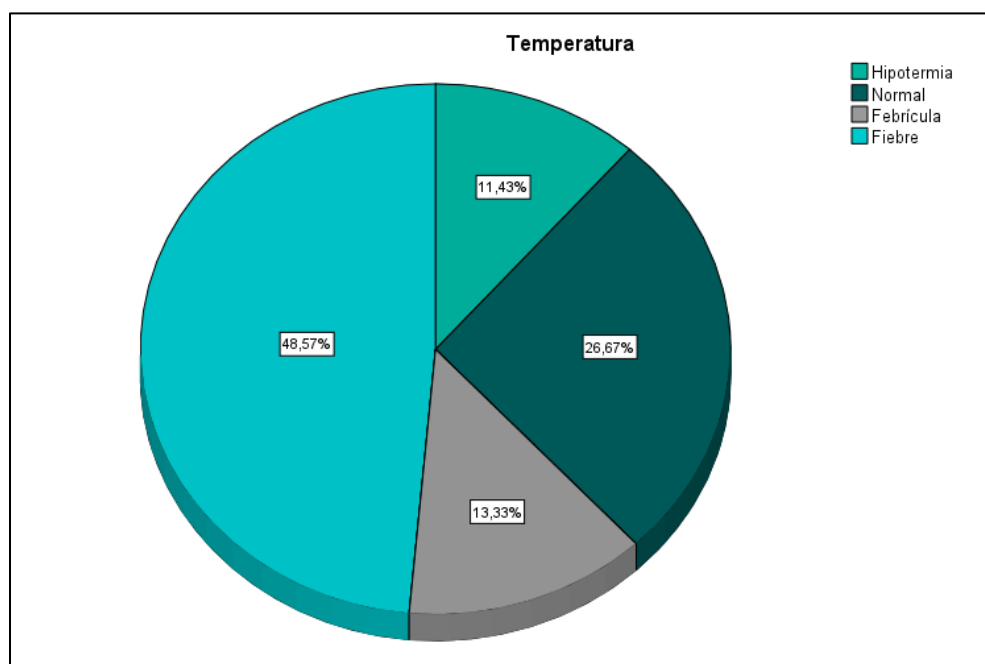
Tabla 3. Frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según características clínicas, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.

		Frecuencia	Porcentaje %
Signos clínicos			
Temperatura corporal	Hipotermia (<36.5°C)	12	11,4
	Normal (36.5° - 37.5°C)	28	26,7
	Febrícula (37.6° - 37.9°C)	14	13,3
	Fiebre (>38°C)	51	48,6
	Hipertermia (>41°C)	0	0,0
Escala de Glasgow	Leve	105	100,0
	Moderado	0	0,0
	Severo	0	0,0
Signos y síntomas clásicos			
Fiebre	Sí	95	90,5
	No	10	9,5
Artralgias	Sí	92	87,6
	No	13	12,4
Mialgias	Sí	96	91,4
	No	9	8,6
Cefalea	Sí	87	82,9
	No	18	17,1
Dolor retroocular	Sí	61	58,1
	No	44	41,9
Dolor lumbar	Sí	65	61,9
	No	40	38,1
Rash cutánea	Sí	22	21,0
	No	83	79,0
Escalofríos	Sí	13	12,4
	No	92	87,6
Falta de apetito	Sí	65	61,9
	No	40	38,1
Náuseas	Sí	56	53,3
	No	49	46,7

Signos de alarma			
Epistaxis	Sí	2	1,9
	No	103	98,1
Gingivorragia	Sí	1	1,0
	No	104	99,0
Disminución de la diuresis	Sí	1	1,0
	No	104	99,0
Hepatomegalia	Sí	1	1,0
	No	104	99,0
Dolor abdominal persistente	Sí	4	3,8
	No	101	96,2
Vómitos persistentes	Sí	3	2,9
	No	102	97,1
Disnea	Sí	2	1,9
	No	103	98,1
Estado mental alterado	Sí	0	0,0
	No	105	100,0
Pulso rápido y débil	Sí	0	0,0
	No	105	100,0
Hipotensión arterial	Sí	0	0,0
	No	105	100,0
Diagnóstico según clasificación de gravedad			
Diagnóstico	Dengue sin signos de alarma	97	92,4
	Dengue con signos de alarma	8	7,6
Total		105	100,0

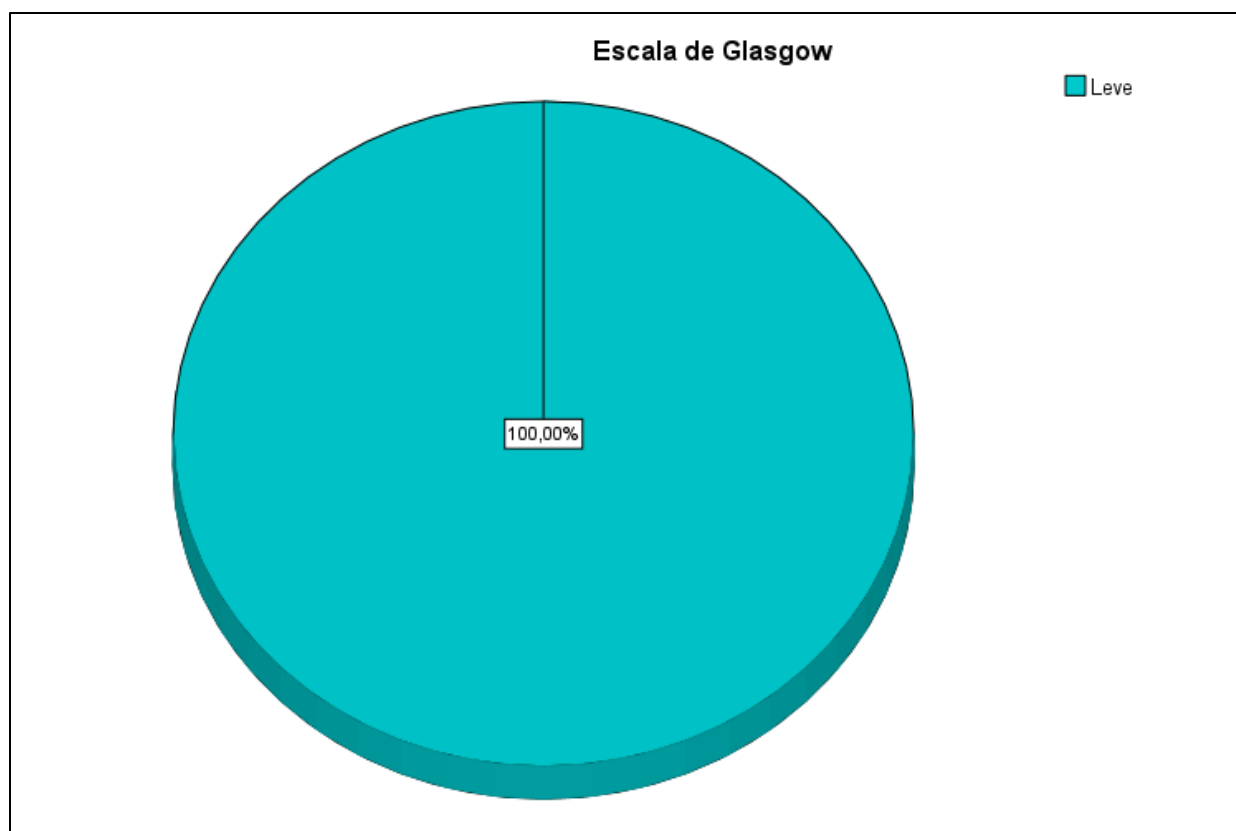
Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según T° corporal al primer contacto con el personal de salud, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 3 y Figura 9, se puede observar que la mayor parte de datos analizados, con un 48,6% presentó fiebre, determinada por una temperatura entre 38°C y 41°C; seguida por una temperatura normal, entre 36,5°C y 37,5°C, en un 26,7%; febrícula, entre 37,6°C y 37,9°C, en un 13,3%; e hipotermia, menor a 36,5°C, en un 11,4%. Ningún paciente presentó hipertermia, determinada por una temperatura mayor a 41°C. Se entiende entonces, que la manifestación más común de la temperatura corporal al primer contacto con el personal de salud, en el dengue, es la fiebre.

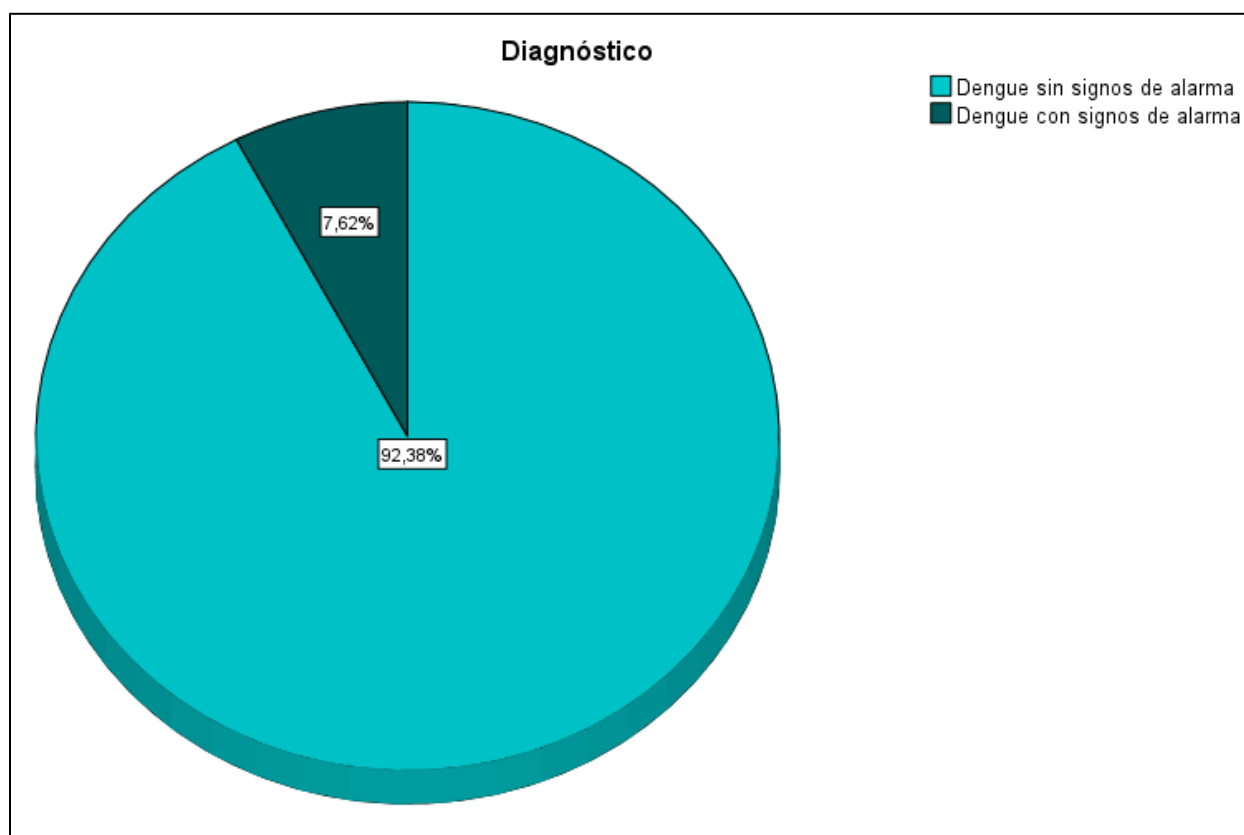
Figura 10. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, según evaluación de la escala de glasgow, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 3 y Figura 10, se puede observar que la totalidad de datos analizados, con un 100,0% presentó una valoración de leve en la escala de Glasgow, lo que habitualmente significa que los pacientes con esta calificación tienen una apertura ocular espontánea o a la orden, una

respuesta verbal propia de una persona orientada correctamente o como mucho confusa, y una respuesta motora determinada por la capacidad de obedecer órdenes de forma correcta o cuando menos de localizar estímulos dolorosos. Esto significa que se trata de pacientes con un adecuado estado de alerta.

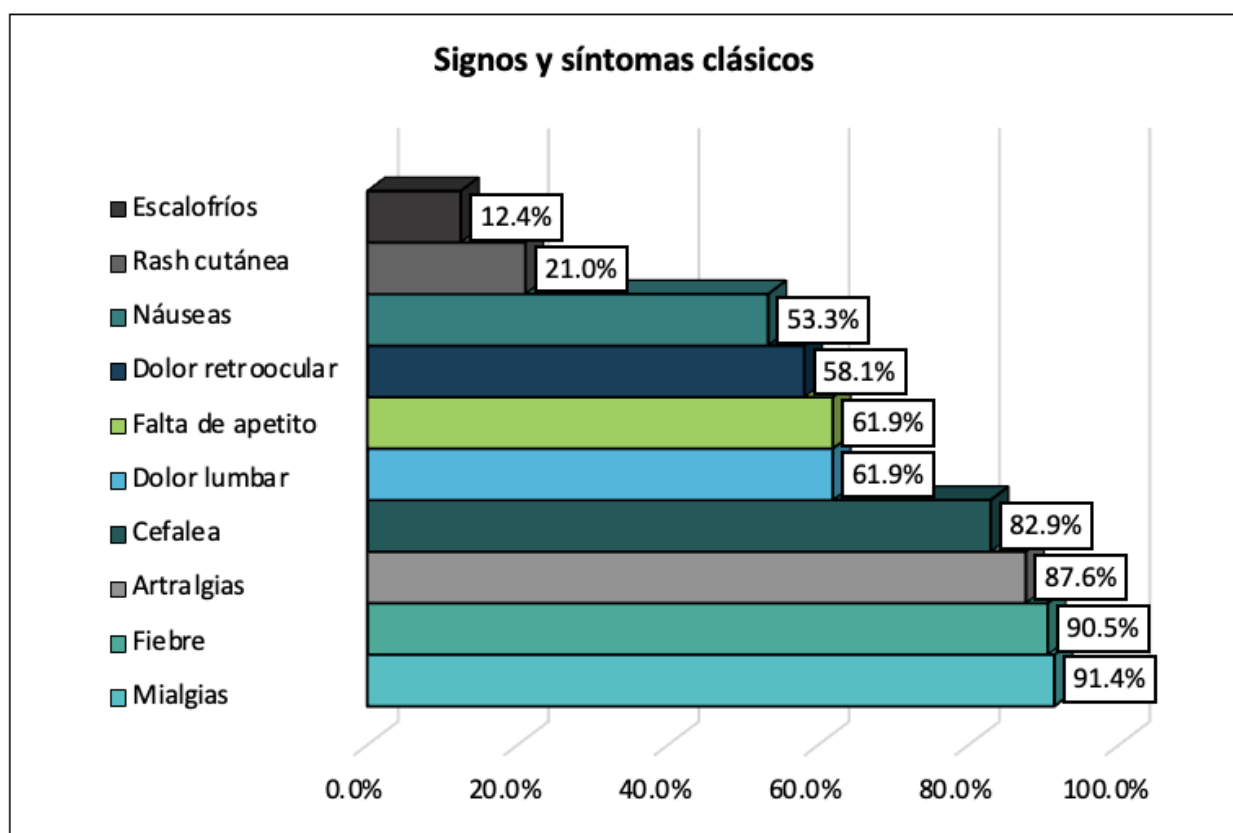
Figura 11. Gráfico circular de frecuencia de pacientes con diagnóstico de Dengue, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 3 y Figura 11, se puede observar que la mayoría con un 92,4% tiene un diagnóstico de dengue sin signos de alarma, siendo solo un 7,6% el que recibió diagnóstico de dengue con signos de alarma, lo cual es consistente con los resultados expuestos en la mencionada tabla sobre los signos de alarma. Tómese en consideración que esto no necesariamente representa la incidencia real a nivel poblacional del dengue con signos de alarma, pudiendo, en cambio,

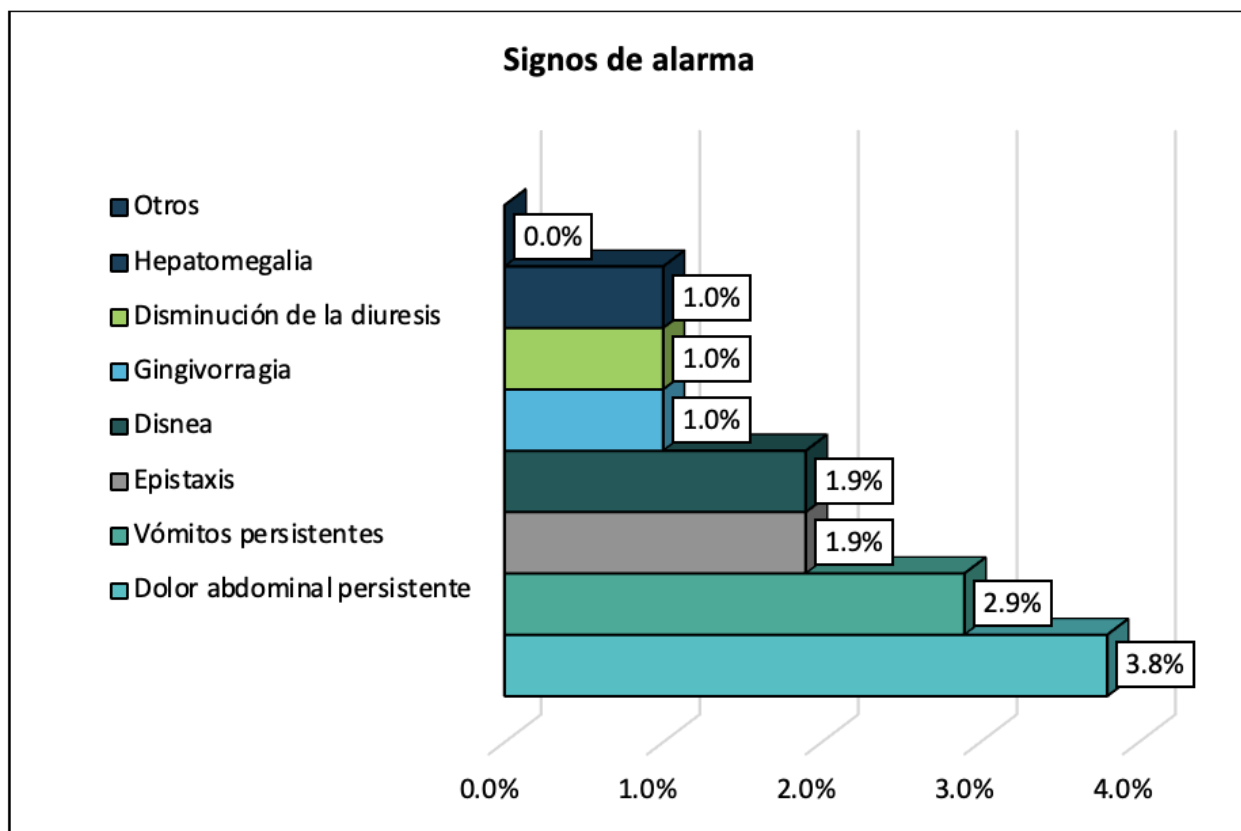
representar el porcentaje de pacientes con signos de alarma que se atiende en un centro de salud como el que sirvió en el presente estudio.

Figura 12. Gráfico de barras de frecuencia de signos y síntomas clásicos, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



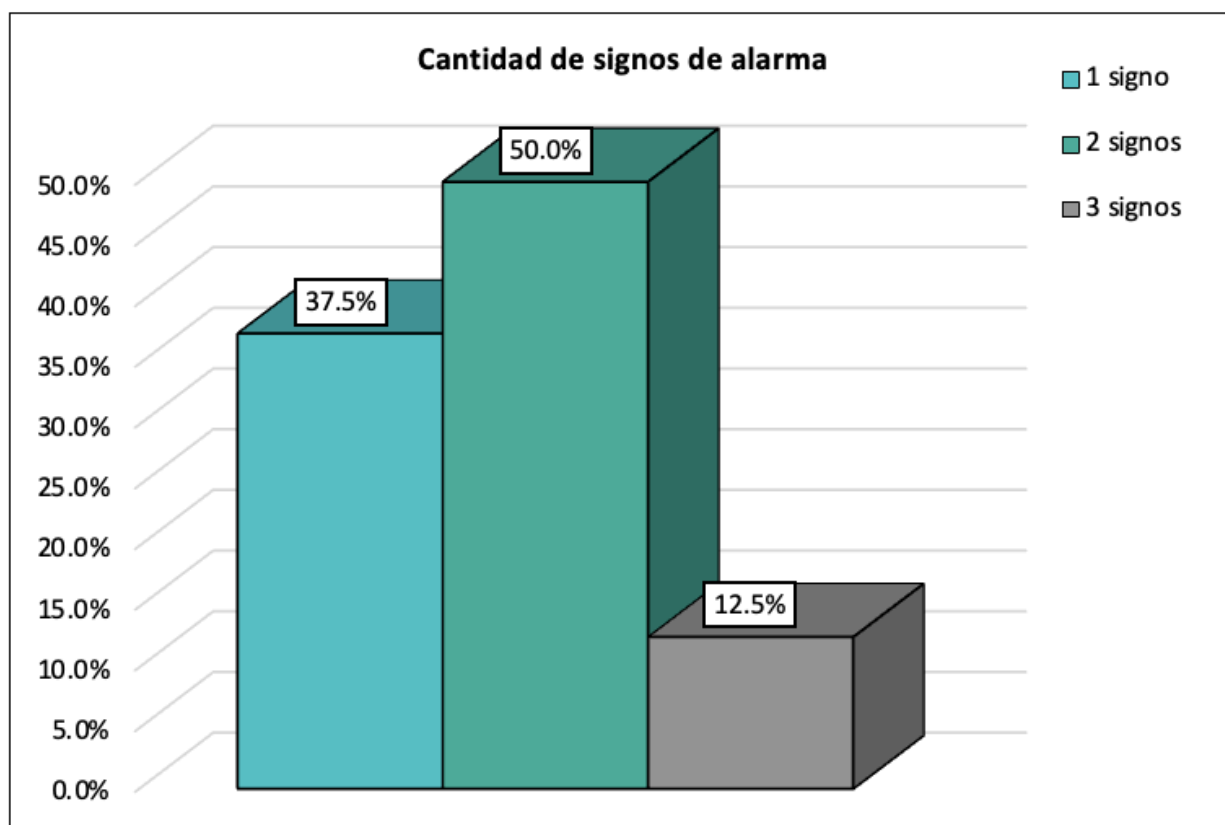
En la Tabla 3 y Figura 12, se puede observar que el síntoma clásico más común entre los pacientes evaluados son las mialgias, presentes en un 91,4%, seguido de cerca de la fiebre, con 90,5% y las artralgias, con un 87,6%. El siguiente más frecuente es la cefalea, con un 82,9%, y le siguen ya con 20 puntos porcentuales de diferencia la falta de apetito y el dolor lumbar, ambos con 61,9%. El dolor retroocular, por su parte, se observó en un 58,1%, mientras que las náuseas estuvieron presentes en el 53,3%. Para cerrar, los síntomas menos prevalentes fueron la rash cutánea, en un 21,0% y los escalofríos, en un 12,4%.

Figura 13. Gráfico de barras de frecuencia de signos de alarma, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



En la Tabla 3 y Figura 13, se puede observar que el signo de alarma más común entre los pacientes evaluados es el dolor abdominal persistente, presente en un 3,8%, seguido de los vómitos persistentes, con 2,9% y la epistaxis y disnea, cada una con 1,9%. Para cerrar, de entre los signos de alarma observados, los menos prevalentes fueron la disminución de la diuresis, la gingivorragia y la hepatomegalia, todos con un 1,0%. Algunos signos de alarma, entre los que se encuentran el estado mental alterado, el pulso rápido y débil y la hipotensión arterial no se observaron en ningún sujeto.

Figura 14. Gráfico de barras de frecuencia de signos de alarma, según cantidad, en “C.S Santa Rosa de Lima, SJL, 2023”.



Finalmente, en la Figura 14, se puede observar que de los 8 pacientes que presentaron un diagnóstico de dengue con signos de alarma, 3 de ellos, representando el 37,5%, tuvieron solo un signo de alarma, mientras que 4 de ellos, representando el 50%, tuvieron 2 signos de alarma. Finalmente, solo un paciente, representando el 12,5%, tuvo 3 signos de alarma.

4.2 Discusión de resultados

Con los resultados de este estudio expuestos en la sección anterior, es momento de desarrollar la discusión de los mismos, lo que se logra comparando los resultados propios con los de otros estudios dentro de la misma línea de investigación, de modo de valorar sus similitudes y diferentes, y que esto contribuya a determinar los límites y alcances de los hallazgos propios. Así

pues, como este estudio se basó en data recolectada en Lima, Perú, concretamente en San Juan de Lurigancho, durante el año 2023, en el que ocurrió la alerta epidemiológica por brote de dengue, resulta interesante dividir el análisis de la literatura científica en estudios internacionales y nacionales, y estos últimos dividirlos entre aquellos que recogieron su data durante el brote de 2023 o aquellos que lo recogieron anteriormente. De esta forma, se iniciará con los estudios internacionales, que se presentarán a continuación.

Un primer estudio que se puede analizar es el de Ricardo-Rivera et al.¹¹, que se llevó a cabo en 2022 en Colombia, aunque en este solo se tomaron en cuenta casos de dengue infanto-juvenil, con población menor o igual a 17 años. Se mencionan, entonces, algunas de las características clínicas que convergen con las del propio estudio. En este caso, encontraron que el 100% de su muestra presentó fiebre, contra el 90,5% en el estudio propio; las mialgias se encontraron en 76,6% de su muestra, contra el 91,4%; las artralgias, en el 68,3%, contra el 87,6%; las cefaleas, en 67%, contra el 82,9%; el dolor retroocular, en el 37%, contra el 58,1%; la rash cutánea, en el 36,3%, contra el 21%; la hipotensión, en el 0,3%, contra el 0%.

También se encontraron, en el estudio de Ricardo-Rivera et al.¹¹, algunos valores muy diferentes a los del presente estudio, como el dolor abdominal persistente, que encontraron en el 45% de su muestra, contra el 3,8% en la propia; los vómitos persistentes, en el 39,3%, contra el 2,9%; la epistaxis, en el 5%, contra el 1,9%; y la hepatomegalia, en el 6%, contra el 1%. Como se puede ver, las similitudes se encuentran en los signos más comunes del dengue, mientras que las diferencias se encuentran en los signos de alarma, y esto se debe a que en el mencionado estudio el 39,8% de la muestra tenía dengue con signos de alarma o dengue severo, mientras que en la propia investigación solo hubo una incidencia del 7,6% en casos de dengue con signos de alarma.

En ese sentido, se considera que estos resultados son, en gran medida, convergentes con los obtenidos en este estudio, a pesar de las diferencias en el rango de edad atendido.

También se puede mencionar el estudio de Yesmin et al.¹², llevado a cabo en Dacca, en población adulta mayores de 18 años, durante brote epidémico en el año 2019. Encontrando datos que convergen con el estudio como clínica clásica 100% fiebre, contra 90.5%; un 1.90% con epistaxis, contra un 1.9% en el propio; y datos epidemiológicos como comorbilidades frecuentes hipertensión arterial un 6.7%, contra 9.5% del propio y la diabetes mellitus un 8.1%, contra 6.7%. El resto de los aspectos evaluados se consideran divergentes con los propios, como el hecho que se encontraron un predominio sexo masculino 59.89%, contra un leve predominio sexo femenino 52.4% en la propia, además patrón clínico 19.78% con mialgia, contra 91.4%; un 20.33% con artralgias, contra un 87.6%; un 60.43% con cefalea, contra un 82.9%; un 67.48% con náuseas, contra un 53.3%; un 36.86% con dolor abdominal, contra 3.8%; un 16.53% con vómitos persistentes, contra un 2.9%; un 2.71% con hepatomegalia, contra un 1.0%. No hay un patrón consistente entre signos de alarma y clásicos, por lo cual no es posible analizar de forma razonable el porqué de las diferencias entre ambos estudios, por lo que podría entenderse que se deben a factores diferenciales de los brotes de dengue sufridos en cada país.

Ahora bien, en cuanto a los estudios nacionales que se realizaron previos al brote de dengue del año 2023, se cuenta con el de Alcántara¹⁴, realizado en Tumbes, entre los años 2018 y 2022. El mismo sí se realizó con un grupo de edades diversas, desde niños hasta personas de la tercera edad, como el presente estudio, pero en este se tomaron en cuenta solamente pacientes diagnosticados con dengue con signos de alarma, lo que dificulta la comparación con los hallazgos propios. Ahora bien, en cuanto a las características epidemiológicas, en este estudio encontraron que el 23,2% de su muestra había tenido antecedente de dengue, muy diferente al 1% del estudio

propio; de la misma forma que un 23,2% de la muestra fue hospitalizada, contra el 1% de la propia; y mientras que en este estudio solo el 15,7% de su muestra pertenecía a población rural, en el estudio propio este número asciende al 37,1%. Se entiende, entonces, que se trata de poblaciones epidemiológicamente muy diferentes. Pero es de alerta tener en cuenta que antes del periodo 2023 la infección en Lima metropolitana los casos eran menos que al norte del Perú, y se puede evidenciar en el estudio que hay un 1% de reinfección por Dengue, conociendo que una reinfección de la misma se puede agravar, teniendo en consideración que los últimos años el virus de Dengue ha ido evolucionando nos indica que pueden llegar casos complicados al centro de salud y se requiere capacitación constante al personal de salud para su manejo.

Por su parte, sobre las características clínicas, el estudio de Alcántara¹⁴ recolectó pocos datos, y principalmente sobre los signos de alarma, por lo que las diferencias son muy notorias: un 63,4% con dolor abdominal, contra un 3,8% en el estudio propio; un 23,2% en vómitos persistentes, contra un 2,9%; y un 6,3% de hepatomegalia, contra un 1%. Lamentablemente, no se encontraron otros estudios de caracterización del dengue previos al brote del 2023 que pasaran el filtro de ser lo suficientemente recientes.

Otro estudio previo al mencionado brote es el de Luque et al.¹⁵, realizado en Piura, durante un brote del año 2017 en Piura, tomando datos desde su inicio hasta la semana epidemiológica número 42, pero centrándose exclusivamente en la caracterización de los casos que finalizaron en muerte, por lo que es natural que no haya muchas similitudes con el estudio propio. Por ejemplo, en cuanto a las comorbilidades, un 12,5% presentaba Diabetes Mellitus, contra un 6,7% en el estudio propio; un 16,7% tenía hipertensión arterial, contra un 9,5%; y un 25% presentaba otras comorbilidades, contra un 12,4%. Se nota que en todos los casos, la incidencia casi se duplica. En cuanto a los antecedentes de dengue, un 12,5% lo presentó, contra un 1%; y un 66,6% ingresó con

un diagnóstico de dengue con signos de alarma o dengue severo (siendo mayoritario este segundo), muy diferente al 7,6% con signos de alarma del estudio propio.

En cuanto a los síntomas y signos, tanto comunes como de alarma, los valores también varían con el estudio propio, siendo algunos convergentes y la mayoría divergentes: 87,5% con fiebre (similar al 90,5%), 33,3% con cefaleas (diferente al 82,9%), 12,5% con dolor retroocular (diferente al 58,1%), 4,2% con mialgias (diferente al 91,4%), 33,3% con artralgias (diferente al 87,6%), 45,8% con dolor abdominal (diferente al 3,8%), 58,3% con náusea y vómito (contra 2,9%), 12,5% con estado mental alterado (diferente al 0%). Adicionalmente, aunque en la escala de Glasgow no indicaron la frecuencia de cada puntaje, indicaron la media (13) y desviación estándar (2,9) de su muestra. Dichos valores reflejan que aunque la mayor parte de la muestra se encuentra en la categoría leve, cuentan con sujetos en la categoría moderado, mientras que en el estudio propio todos los participantes estuvieron en la categoría leve. Estas diferencias, entonces, además de deberse al tipo de población que cada estudio atendió, pueden deberse a que el estudio de Luque et al.¹⁵ contó con una muestra muy pequeña, de solo 32 personas, lo que la vuelve muy sensible a los casos extremos, por lo que resulta difícil comparar ambos hallazgos.

Finalmente, con relación a los estudios nacionales que trabajaron con muestra del brote de dengue del año 2023, se tiene el de Domínguez¹⁶, que fue realizado en el Departamento de La Libertad, con población mayor de edad. Aquí un 14,3% había tenido antecedentes de dengue, lo que contrasta con el 1% de este estudio; mientras que un 24,2% tenía hipertensión como comorbilidad, que representa más del doble de lo encontrado en este estudio (9,5%); y un 18,1% tenía Diabetes Mellitus también como comorbilidad, lo que casi triplica los valores del presente estudio (6,7%). No hay otras características epidemiológicas afines a las del presente estudio, por lo que no es posible profundizar en la comparación.

Y también se puede mencionar el estudio de Núñez y Ortiz¹⁷, llevado a cabo en Sullana solamente con pacientes hospitalizados por dengue con signos de alarma, lo que ya se ha visto en esta discusión que dificulta la comparación, por representar una muestra muy diferente a la del presente estudio. En todo caso, en cuanto a las comorbilidad en común entre ambos estudios, en este se encontró un 7,7% con Diabetes Mellitus, un 16,6% con hipertensión y un 1,1% con enfermedad renal crónica; en contraste con un 6,7%, 9,5% y 1% en las mismas comorbilidades. Se observa que la prevalencia es bastante similar, salvo en la hipertensión arterial. Ahora bien, en cuanto a los signos y síntomas atendidos en los dos estudios, se tiene un 27,7% con cefalea, un 45,5% con mialgias, un 36,6% con artralgias y un 90% con fiebre; en contraste con un 82,9%, 91,4%, 87,6%, 90,5% en las mismas categorías de análisis del presente estudio. Se puede notar que solo coincide la incidencia de la fiebre, mientras que los demás signos y síntomas son muy divergentes.

Y ya en cuanto a los signos de alarma comunes en la investigación de Núñez y Ortiz¹⁷ y la propia, se observó un 26,6% con dolor abdominal persistente, un 48,8% con vómitos persistentes, un 51,1% con epistaxis, un 36,6% con estado mental alterado, un 3,3% con gingivorragia y un 18,8% con disnea; en contraste con un 3,8%, 2,9%, 1,9%, 0%, 1,0% y 1,9% en los mismos signos de alarma del presente estudio. Aquí, según lo esperado, no se observa convergencia alguna, pues esta muestra es más propensa a estos signos justamente por la gravedad de su condición que la población del presente estudio, donde solo una minoría manifestó signos de alarma. En todo caso, parece haber una tendencia en los otros estudios comparados que tomaron como muestra pacientes con diagnóstico de dengue con signos de alarma, donde los signos y síntomas comunes se presentan menos que en la población sin signos de alarma, al tiempo que se presentan en mayor medida dichos signos de alarma.

Otro factor importante a mencionar es la característica del sexo, lo cual en el presente estudio se observa un ligero predominio hacia el sexo femenino con un 52,4% en el presente estudio. En la que coincide con el estudio 2023 realizado Guaylupo y Luna¹³, sexo femenino con un predominio del 58.7%, además de otro estudio realizado el 2023 por Alcántara¹⁴, quien mostró un predominio con el 52,7%, esto puede deberse a que las mujeres pasan el mayor tiempo en sus hogares en lo que hace un ambiente propicio, debido a que el mosquito transmisor de dengue habita dentro de los domicilios.

Llegados a este punto, es necesario entender que la literatura existente sobre la materia es muy diversa en cuanto a zonas geográficas, brotes de dengue a los que atiende, edades y diagnóstico específico, por lo que resulta cuesta arriba encontrar estudios con metodología afín para realizar una comparación más objetiva, lo que, por supuesto, constituye una limitación del presente estudio, que es necesario compensar con más investigaciones que compartan la mayor cantidad de criterios metodológicos.

Sin embargo, la pregunta que se asomaba más relevante en esta sección de discusión era entender si la caracterización de los pacientes con dengue de la muestra del presente estudio indicaba que estos eran iguales, similares o diferentes a las de otros estudios abordados en otros contextos temporales o espaciales, o con muestras diferentes. Y al respecto, es esclarecedor el estudio de Ordóñez²⁸, realizado en un hospital de Trujillo, en el cual caracterizó y comparó dos muestras de pacientes con dengue: una previa al brote de 2023 y otra tomada de dicho brote. Y la conclusión a la que llegó es que ambas muestras tenían características casi idénticas, por lo que resultaba un factor de mayor peso la ubicación geográfica de la muestra que sus posibles diferencias temporales. Esto puede servir para entender por qué la mayoría de estudios analizados en esta discusión difieren en tantos aspectos con el presente estudio, y es que, tanto a nivel

epidemiológico y clínico, los pacientes con dengue se caracterizarán más por su ubicación que por cualquier otro factor. Si bien en este estudio menciona que no existe una diferencia significativa entre ambas muestras, es importante mencionar que el incremento de casos de Dengue es una realidad y que “Fenómeno del Niño Costero 2023-2024” ha sido el principal factor que explica los disparos de los casos de Dengue, sobre todo en zonas donde no existían brotes de dengue o normalmente había menores casos, en el presente estudio los meses de mayor incidencia fueron entre los meses de Marzo-Mayo, llegando a su mayor pico de mayor transmisión en el mes de Abril, la Comisión Multisectorial encargada del estudio nacional del Fenómeno “El Niño” (ENFEN) mencionó temperaturas por encima de sus valores normales entre marzo y mayo extendiéndose hasta el mes de Julio afectando la costa norte y centro del país, lo cual coincide con este fenómeno, considerado como el más intenso de los últimos 20 años. En Lima, uno de los distritos afectados fue San Juan de Lurigancho considerado en alto riesgo, al igual que los distritos de Carabayllo, Puente piedra, Lurigancho – Chosica, Chaclayo y Ate^{7,58,59}.

Así pues, se entiende que el alcance de estos resultados es exclusivamente local, aunque podría extenderse a otros brotes o periodos temporales dentro del mismo espacio analizado. Para confirmar esto, es necesario abordar estudios con muestras de diferentes periodos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones:

Se reconoció que las características epidemiológicas-clínicas destaca la importancia de la vigilancia temprana y identificación de signos de alarma, en la que se considera lo siguiente:

- Las características epidemiológicas de los pacientes con dengue atendidos en el C.S Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023, se destacó por presentar las siguientes características: leve predominio por el sexo femenino (52,4%), grupo etario más afectado son los adultos (64,8%), antecedente de dengue como infección previa (1,0%), traslado para hospitalización (1,0%), como comorbilidades la hipertensión arterial (9,5%), diabetes mellitus (6,7%), enfermedad renal crónica (1,0%), otras comorbilidad (12,4%), ninguna comorbilidad (77,1%), tipo de población mayoritariamente urbana (62,9%) y mes de mayor transmisión en Abril (55,2%).
- En lo que respecta a las características clínicas de los pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023, son las siguientes: T° corporal al primer contacto con el personal de salud $>38^{\circ}\text{C}$ (48,6%), Escala de Glasgow ≥ 14 en nivel leve (100%), los hallazgos clínicos a consideración en orden de frecuencia de síntomas clásicos: mialgias (91,4%), fiebre (90,5%), artralgias (87,6%), cefaleas (82,9%), dolor lumbar y falta de apetito (61,9%), dolor retroocular (58,1%), náuseas (53,3%), rash cutánea (21,0%), escalofríos (12,4%), en consideración con los signos de alarma: dolor abdominal persistente (3,8%), vómitos persistentes (2,9%), epistaxis (1,9%), disnea (1,9%), gingivorragia (1,0%), dolor

disminución de la diuresis (1,0%), hepatomegalia (1,0%), estado mental alterado 0%, pulso rápido y débil en el 0% e hipotensión arterial en el 0%.

- Con respecto a la frecuencia del diagnóstico de los pacientes con dengue atendidos en el C.S Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023, se encontró que un (92,4%) tuvo un diagnóstico de dengue sin signos de alarma, mientras que el (7,6%) restante tuvo un diagnóstico de dengue con signos de alarma.

5.2 Recomendaciones:

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación sobre las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, San Juan de Lurigancho, durante el año 2023, se presentan las siguientes recomendaciones dirigidas a distintos actores clave:

1. Para el personal sanitario del Centro de Salud:

- Implementar programas de capacitación y actualización constante sobre el manejo clínico del dengue, especialmente en la identificación temprana de signos de alarma, considerando que el 7,6% de los casos presentaron estos signos.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica y la notificación oportuna de casos de dengue, priorizando los meses con mayor incidencia, como abril (55,2%), a fin de adoptar estrategias de prevención específicas. Además considerando que la transmisión a sido mayoritariamente casos nuevos, se debe tener en cuenta que ya se tiene presencia de un 1% de pacientes que están presentando casos de reinfección con probabilidad que pueda aumentar a un futuro.

- Desarrollar estrategias de educación para la comunidad sobre la prevención del dengue, con énfasis en medidas de eliminación de criaderos de mosquitos y protección personal, considerando que la mayoría de los pacientes provenían de zonas urbanas (62,9%).
- Reforzar el seguimiento a pacientes con comorbilidades como hipertensión arterial (9,5%) y Diabetes Mellitus (6,7%), debido a su posible impacto en la evolución clínica del dengue.

2. Para las autoridades sanitarias nacionales:

- Diseñar estrategias de prevención del dengue a nivel comunitario, enfocadas en la eliminación de criaderos de *Aedes aegypti*, especialmente en zonas urbanas y en meses de alta incidencia.
- Implementar campañas de concienciación sobre los síntomas iniciales del dengue y la importancia de acudir a un centro de salud ante la presencia de signos de alarma, para reducir el riesgo de complicaciones.
- Optimizar los protocolos de atención primaria para el manejo del dengue, basados en la experiencia de brotes previos y en los hallazgos epidemiológicos recientes.
- Fortalecer la investigación sobre el dengue a nivel nacional, promoviendo estudios que permitan comprender mejor la dinámica de transmisión y las variaciones en la presentación clínica en diferentes regiones del país.

3. Para la comunidad y la población en riesgo:

- Fomentar el uso de medidas de protección personal, como el uso de mosquiteros y repelentes, especialmente en meses de mayor incidencia.

- Promover la eliminación de recipientes con agua estancada en los hogares para evitar la proliferación de criaderos del mosquito transmisor.
- Incentivar la participación activa de la comunidad en jornadas de limpieza y desinfección organizadas por las autoridades locales.
- Asegurar que la población reconozca los síntomas iniciales del dengue y acuda oportunamente a los centros de salud para evitar complicaciones.

4. Para futuros investigadores:

- Ampliar el análisis del impacto del dengue en diferentes grupos de edad y con comorbilidades, para generar estrategias de manejo más específicas.
- Realizar estudios comparativos entre diferentes brotes epidémicos en el país para identificar patrones de transmisión y variaciones clínicas.
- Profundizar en la investigación sobre el impacto del cambio climático y el crecimiento urbano en la incidencia del dengue, especialmente en zonas como San Juan de Lurigancho.

Estas recomendaciones buscan mejorar la respuesta ante futuros brotes de dengue y contribuir al desarrollo de estrategias de prevención y manejo más efectivas en beneficio de la población afectada.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Dengue and severe dengue [Internet]. WHO. 2023 [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
2. Yang X, Quam M, Zhang T, Sang S. Global burden for dengue and the evolving pattern in the past 30 years. *J Travel Med* [Internet]. 2021; 28(8): 1-11. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jtm/taab146>
3. Kularatne SA, Dalugama C. Dengue infection: Global importance, immunopathology and management. *Clinical Medicine* [Internet]. 2022; 22(1): 9–13. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.7861/clinmed.2021-0791>
4. Torres-Signes A, Dip JA. A Bayesian Functional Methodology for Dengue Risk Mapping in Latin America and the Caribbean. *Acta Trop* [Internet]. 2021; 215: 105788. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105788>
5. Statista. Ranking de los 20 países de América Latina con mayor número de casos de dengue reportados desde 1980 hasta el enero de 2024 [Internet]. Statista. 2024 [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1377218/ranking-de-paises-con-mas-infecciones-por-dengue/>
6. Florencia M. El dengue en Latinoamérica [Internet]. Statista. 2024 [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/grafico/31701/cantidad-de-casos-y-muertes-por-dengue-y-dengue-grave-latinoamerica/>
7. Ministerio de Salud. Sala situacional de Dengue [Internet]. MINSA. 2024 [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/sala-situacional-dengue/#grafico01>
8. Pérez Díaz Y, Rodríguez Puga R, Rodríguez Abalo O del C, Morales Mayo M de J, Díaz Pérez L, Pérez Díaz OA. Caracterización clínico-epidemiológica de la epidemia de dengue en el municipio de Camagüey (2019). *Rev Cuba Hig Epidemiol* [Internet]. 2022; 59. [citado el 19 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1282>
9. García L, Oliveros W, Sotaban L, Velasco J. Caracterización clínica y epidemiológica del dengue 2015-2020 Hospital Regional de la Orinoquía ESE. *Rev Ces Med* [Internet]. 2023; 37(1): 1–11. [citado el 19 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.6890>

10. Silverio-Calderón C. Dengue: actualidades, características clínicas epidemiológicas y prevención. *RCS* [Internet]. 2023; 6(11): 2–17. [citado el 19 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://journalgestar.org/index.php/gestar/article/view/80>
11. Ricardo-Rivera S, Aldana-Carrasco L, Lozada-Martinez I, Bolaño-Romero M, Acevedo-Lopez N, Sajona-Leguia W, et al. Mapping Dengue in children in a Colombian Caribbean Region: clinical and epidemiological analysis of more than 3500 cases. *Le infezioni in medicina* [Internet]. 2022; 30(4): 602–9. [citado el 19 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.53854/liim-3004-16>
12. Yesmin S, Sarmin S, Ahammad AM, Rafi MA, Hasan MJ. Epidemiological investigation of the 2019 dengue outbreak in Dhaka, Bangladesh. *J Trop Med* [Internet]. 2023; 2023: 8898453. [citado el 19 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2023/8898453>
13. Guaylupo M, Luna B. Perfil clínico y epidemiológico de casos de Dengue en un hospital de Trujillo de abril a julio del 2023. [Tesis de Pregrado]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/132198>
14. Alcántara P. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con dengue con signos de alarma - Región Tumbes 2018-2022. [Tesis de Pregrado]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2023. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64749>
15. Luque N, Cilloniz C, Pons M, Donaires F, Albornoz R, Mendocilla-Risco M, et al. Características clínicas y epidemiológicas de las muertes por dengue durante un brote en el norte del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2023; 40(1):67–72. [citado el 19 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2023.401.12148>
16. Domínguez E. Factores asociados a dengue con signos de alarma en pacientes del Hospital Apoyo Chepén durante alerta epidemiológica, 2023. [Tesis de Pregrado]. Chepén: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131780>
17. Núñez J, Ortiz M. Factores asociados para desarrollo de dengue grave en pacientes hospitalizados por dengue con signos de alarma en el hospital de Apoyo II - Sullana 2023. [Tesis de Pregrado]. Piura: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/132088>
18. Dostal T, Meisner J, Munayco C, García P, Cárcamo C, Pérez J, et al. The effect of weather and climate on dengue outbreak risk in Peru, 2000-2018: A time-series analysis. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2022; 16(6):e0010479. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010479>

19. Nieto P, Andrade J, Colcha M, Andrade C, Galarza E, Fernández L. Dengue: actualidades, características clínicas epidemiológica y prevención. *Revista Sanitaria de Investigación* [Internet]. 2023;4(4). [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8930922>
20. CDC. Ciclo de vida de los mosquitos Aedes [Internet]. Mosquitoses. 2025 [citado el 17 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mosquitoes/es/about-mosquito-bites/ciclo-de-vida-de-los-mosquitos-aedes.html>
21. Martín ME, Estallo EL, Estrada LG, Matiz Enriquez C, Stein M. Desiccation Tolerance of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* Eggs of Northeastern Argentina Origin. *Trop Med Infect Dis* [Internet]. 2025; 10(4): 116. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/tropicalmed10040116>
22. Faull KJ, Williams CR. Intraspecific variation in desiccation survival time of *Aedes aegypti* (L.) mosquito eggs of Australian origin. *J Vector Ecol* [Internet]. 2015;40(2):292–300. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jvec.12167>
23. Nanaware N, Banerjee A, Mullick S, Bagchi P, Mukherjee A. Dengue Virus Infection: A Tale of Viral Exploitations and Host Responses. *Viruses* [Internet]. 2021;13(10):1967. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/v13101967>
24. Vial T, Tan WL, Deharo E, Missé D, Marti G, Pompon J. Mosquito metabolomics reveal that dengue virus replication requires phospholipid reconfiguration via the remodeling cycle. *Proceedings of the National Academy of Sciences* [Internet]. 2020;117(44):27627–36. Disponible en: <https://doi.org/10.1073/pnas.2015095117>
25. Choksupmanee O, Tangkijthavorn W, Hodge K, Trisakulwattana K, Phornsiricharoenphant W, Narkthong V, et al. Specific Interaction of DDX6 with an RNA Hairpin in the 3' UTR of the Dengue Virus Genome Mediates G₁ Phase Arrest. *J Virol* [Internet]. 2021;95(17). Disponible en: <https://doi.org/10.1128/JVI.00510-21>
26. Silveira C, Saraiva K, de Souza M, Souza B. Dengue as a Disease Threatening Global Health: A Narrative Review Focusing on Latin America and Brazil. *Trop Med Infect Dis* [Internet]. 2023; 8(5): 241. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/tropicalmed8050241>
27. del Carpio L. El entorno ecológico y climático favorece a los arbovirus, ciclón Yaku y el dengue en Perú. *Norte Médico* [Internet]. 2023; 2(6):18–9. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.pe/index.php/nortemedico/article/view/149>
28. Ordóñez G. Perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku asociado a la incidencia del dengue en un hospital de Trujillo, 2023. [Tesis de Pregrado]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/132028>

29. Maguiña Vargas C. El brote de dengue en Perú: Análisis y perspectivas. *Acta Med Peru* [Internet]. 2023; 40(2): 87–90 [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2023.402.2663>
30. León F, Inga-Chero J, Mendoza-Farro N, Montoya A, Dioses K, Cavalcanti S, et al. Características y errores más frecuentes en el diagnóstico y tratamiento del dengue en un hospital del norte peruano, 2022. *An Fac de Med.* [Internet]. 2023; 84(2): 210–212. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v84i2.25494>
31. Teruel R, Leyva M, Flores E. Características clínicas y métodos diagnósticos del dengue. *CSSN.* [Internet]. 2022; 12:100–108 [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://revistas.espoch.edu.ec/index.php/cssn/article/view/654>
32. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Algoritmos para el manejo clínico de los casos de dengue [Internet]. OPS/OMS; 2020 [citado el 31 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>
33. Rodríguez-Gómez JH. Dengue con signos de alarma. *Rev Salud Amaz Bienestar* [Internet]. 2022; 1(2):e399. [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.51252/rsayb.v1i2.399>
34. Senaratne U, Muruganathan K, Sirisena P, Carr J, Noordeen F. Dengue virus co-infections with multiple serotypes do not result in a different clinical outcome compared to mono-infections. *Epidemiol Infect* [Internet]. 2020;148:e119. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S0950268820000229>
35. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud para la atención integral de pacientes con dengue en el Perú [Internet]. Lima: MINSA; 2024. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/7487.pdf>
36. Momin A, Manzoor I, Mustafa N, Wajid Z, Siddiqui A, Haleem F, et al. Gender and age based evaluation of clinical signs and symptoms of dengue: A secondary data analysis. *SOJ Microbiol Infect Dis* [Internet]. 2019; 6(1):1–4. [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Ahsan-Siddiqui/publication/331310832_Gender_and_age_based_evaluation_of_clinical_signs_and_symptoms_of_dengue_A_secondary_data_analysis/links/5c722ca8299bf1268d1ff0a2/Gender-and-age-based-evaluation-of-clinical-signs-and-symptoms-of-dengue-A-secondary-data-analysis.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&_sg%5B1%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail&_rtd=e30%3D
37. Ganegoda N, Götz T, Putra Wijaya K. An age-dependent model for dengue transmission: Analysis and comparison to field data. *Appl Math Comput* [Internet].

- 2021;388:125538. [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2020.125538>
38. Valencia B, Sigera P, Weeratunga P, Tedla N, Fernando D, Rajapakse S, et al. Effect of prior Zika and dengue virus exposure on the severity of a subsequent dengue infection in adults. *Sci Rep* [Internet]. 2022; 12(1):17225. [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22231-y>
 39. Yin S, Ren C, Shi Y, Hua J, Yuan HY, Tian LW. A Systematic Review on Modeling Methods and Influential Factors for Mapping Dengue-Related Risk in Urban Settings. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022; 19(22):15265. [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph192215265>
 40. Wilson R, Chae J. Musculoskeletal Pain. En: Wilson R, Raghavan P, editores. *Stroke Rehabilitation* [Internet]. Elsevier; 2019 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 91–103. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-55381-0.00006-8>
 41. Bockman C, Eckerson J, McCarson K. Myalgia. En: *Reference Module in Biomedical Sciences* [Internet]. Elsevier; 2015 [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.05161-8>
 42. Lauck S, Gage S. Headaches. En: Kliegman R, Bordoni B, Basel D, Lye P, Toth H, editores. *Nelson Pediatric Symptom-Based Diagnosis* [Internet]. Elsevier; 2018 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 439-454.e1. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-39956-2.00028-5>
 43. Warris A, Kroon FP. Viral Exanthems. En: William J, editor. *Infectious Diseases* [Internet]. Elsevier; 2017 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 75-83.e1. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-6285-8.00009-5>
 44. Gubler D. Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever. En: Guerrant R, Weller P, Walker D, editores. *Tropical Infectious Diseases* [Internet]. Elsevier; 2006 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 813–22. Disponible en: Guerrant
 45. Miranda A. Abdominal Pain. En: Kliegman R, Bordini B, Toth H, Basel D, editores. *Nelson Pediatric Symptom-Based Diagnosis: Common Diseases and their Mimics* [Internet]. Elsevier; 2023 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 222-241.e2. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-76174-1.00013-4>
 46. Gelb D. Hypothermia. En: Aminoff M, Daroff R, editores. *Encyclopedia of the Neurological Sciences* [Internet]. Elsevier; 2014 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 657–8. Disponible en: Aminoff
 47. Federle M, Sinha S, Poullos P, editores. Nausea and Vomiting. En: *Imaging in Gastroenterology* [Internet]. Elsevier; 2018 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 16–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-55408-4.50012-4>

48. Binks A. Dyspnea. En: Handbook of Clinical Neurology [Internet]. 2022 [citado el 20 de marzo de 2024]. p. 309–38. Disponible en: Handbook of Clinical Neurology
49. Mena J, Sanchez A, Rubiano A, Peitzman A, Sperry J, Gutierrez M, Puyana JC. Effect of the Modified Glasgow Coma Scale Score Criteria for Mild Traumatic Brain Injury on Mortality Prediction: Comparing Classic and Modified Glasgow Coma Scale Score Model Scores of 13. J Trauma. [Internet]. 2011;71(5):1185–93. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/ta.0b013e31823321f8>
50. Arias J. Proyecto de tesis. Guía para la elaboración. JLAG; 2020.
51. Frey B, editor. The SAGE Encyclopedia of Research Design. 2°. SAGE; 2022.
52. Arispe CM, Yangali JS, Guerrero MA, Rivera O, Acuña LA, Arellano C. La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado. Universidad internacional de Guayaquil; 2020.
53. Noreña D. Diccionario de investigación [Internet]. Universidad de Lima; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10889>
54. Pérez L, Pérez R, Seca M. Metodología de la investigación científica. Maipue; 2020.
55. Santos E, Geraldo L, Tito P. Metodología y herramientas de investigación científica. Atena Editora; 2022.
56. Bernardo C, Carbajal Y, Contreras V. Metodología de la Investigación. Manual del estudiante [Internet]. Universidad De San Martin De Porres. 2019. Disponible en: [https://www.usmp.edu.pe/estudiosgenerales/pdf/2019-I/MANUALES/II CICLO/METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.pdf](https://www.usmp.edu.pe/estudiosgenerales/pdf/2019-I/MANUALES/II%20CICLO/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION.pdf)
57. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la investigación. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México D.F.: McGraw-Hill; 2018.
58. Llanos-Cuentas A, Altamirano-Quiroz A. El clima y la epidemia del dengue. Rev Med Hered. [Internet]. 2023;34(4):187–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v34i4.5140>
59. UFC Senamhi. El Niño Costero 2023-2024 fue el más intenso de los últimos 20 años en el Oeste de Sudamérica. Senamhi [Internet]. Gob.pe. [citado el 8 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/senamhi/noticias/944204-el-nino-costero-2023-2024-fue-el-mas-intenso-de-los-ultimos-20-anos-en-el-oeste-de-sudamerica>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Variable	Diseño metodológico	Instrumento
<p>Problema general: ¿Cuáles son las características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características epidemiológicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023? • ¿Cuáles son las características clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023? 	<p>Objetivo general: Determinar las características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características epidemiológicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023. • Determinar las características clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023. 	<p>Variable 1: Características epidemiológicas-clínicas</p> <p>Dimensiones: 1. Características epidemiológicas. 2. Características clínicas.</p> <p>Variable 2: Dengue</p> <p>Dimensiones: 1. Dengue sin señales de alarma. 2. Dengue con señales de alarma.</p>	<p>Tipo de investigación: cuantitativo, básica, descriptivo y documental.</p> <p>Método y diseño de investigación: deductivo, retrospectivo, transversal, no experimental y descriptivo.</p> <p>Población y muestra: Se analizaron 105 pacientes con prueba positiva y diagnóstico de dengue. Se incluyó a la totalidad de la población que cumplió con los criterios de selección.</p>	Ficha documental

Anexo 2. Gráficos de patogenia del Dengue

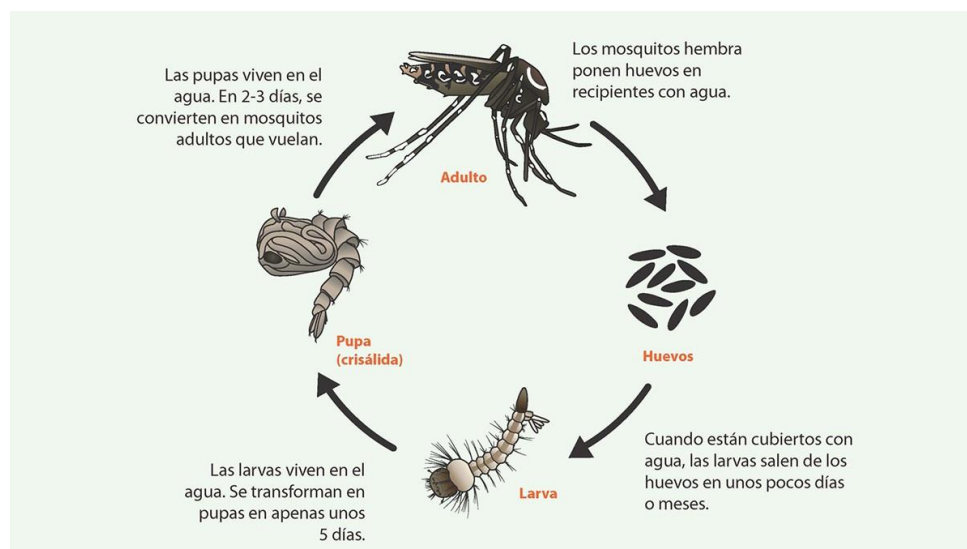
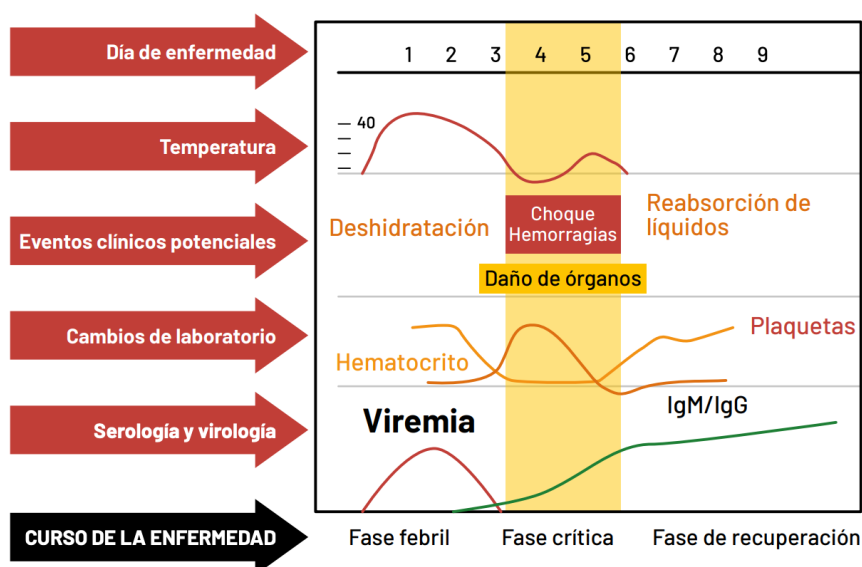


Gráfico 1. Ciclo de vida del mosquito *Aedes aegypti*. CDC. Ciclo de vida de los mosquitos *Aedes* [Internet]. Mosquitos. 2025 [citado el 17 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mosquitoes/es/about-mosquito-bites/ciclo-de-vida-de-los-mosquitos-aedes.html>



Fuente: Guía para la atención de enfermos en la región de las Américas* OPS 2015

Gráfico 2. Fases de la infección por Dengue. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud para la atención integral de pacientes con dengue en el Perú [Internet]. Lima: MINSA; 2024. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/7487.pdf>

Anexo 3. Ficha documental sobre características epidemiológicas-clínicas y signos de alarma en el dengue.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

OBJETIVO: Determinar cuáles son las características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue atendidos en el Centro de Salud Santa Rosa de Lima, en San Juan de Lurigancho, durante 2023.

CÓDIGO: _____

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS:

SEXO	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>	EDAD	Niños (< 12 años) <input type="checkbox"/>
ANTECEDENTE DE DENGUE	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Adolescentes (12-17 años) <input type="checkbox"/>
HOSPITALIZADO	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Adultos (18-59 años) <input type="checkbox"/>
COMORBILIDADES	<input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Enf. renal crónica <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Ninguno		Adultos mayores (>59 años) <input type="checkbox"/>
		MES DE CONTAGIO	Enero <input type="checkbox"/> Febrero <input type="checkbox"/>
			Marzo <input type="checkbox"/> Abril <input type="checkbox"/>
			Mayo <input type="checkbox"/> Junio <input type="checkbox"/>
Julio <input type="checkbox"/> Agosto <input type="checkbox"/>			
Septiembre <input type="checkbox"/> Octubre <input type="checkbox"/>			
Noviembre <input type="checkbox"/> Diciembre <input type="checkbox"/>			
TIPO DE POBLACIÓN	Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>		

DATOS CLÍNICOS:

TEMPERATURA:

- Hipotermia (< 36.5°C)
 Normal (36.5° - 37.5°C)
 Febrícula (37.6° - 37.9°C)
 Fiebre (>38.0°C)
 Hipertermia (>41.0°C)

ESCALA DE GLASGOW:

- Leve ≥14
 Moderado 9 – 13
 Severo ≤8

SIGNOS Y SÍNTOMAS		SEÑALES DE ALARMA	
Fiebre	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Epistaxis	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Artralgias	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Gingivorragia	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Mialgias	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Dolor Abdominal Persistente	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Cefalea	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Disminución de la diuresis	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Dolor retroocular	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Vómitos persistentes	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Dolor lumbar	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Hepatomegalia	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Rash cutánea	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Estado mental alterado	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Escalofríos	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Disnea	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Falta de apetito	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Pulso rápido y débil	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Náuseas	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Hipotensión arterial	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

DIAGNÓSTICO: Dengue sin señales de alarma SÍ NO

Dengue con señales de alarma SÍ NO

Anexo 4. Formato de validación del instrumento

CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr.:

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Medicina Humana requiero validar los instrumentos, a fin de recoger información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré al título de Médico Cirujano.

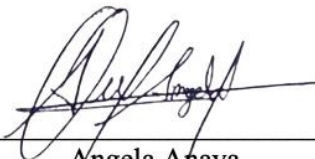
El nombre de mi proyecto de investigación es “Características epidemiológicas-clínicas de pacientes con dengue, Centro de Salud Santa Rosa de Lima, San Juan de Lurigancho, 2023” y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado convenientemente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de desarrollo de instrumentos de recolección de datos científicos.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Angela Anaya
DNI: 77020966

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable 1: Características epidemiológicas-clínicas

Las características clínicas del dengue se refieren al cuadro sintomático si este es clásico o con signos de alarma, siendo el principal síntoma la fiebre. Por su parte, las características epidemiológicas del dengue son aquellas que pueden hacer más o menos propensa a una persona, comunidad o región a recibir dicha infección.

Dimensiones de la variable:

1. Características epidemiológicas: sexo, edad, antecedente de dengue, hospitalizado, comorbilidades, tipo de población, mes de contagio.
2. Características clínicas: temperatura, escala de glasgow, signos y síntomas (fiebre, artralgias, mialgias, cefalea, dolor retroocular, dolor lumbar, rash cutánea, escalofríos, falta de apetito, náuseas), señales de alarma (epistaxis, gingivorragia, dolor abdominal persistente, disminución de la diuresis, vómitos persistentes, hepatomegalia, estado mental alterado, disnea, pulso rápido y débil, hipotensión arterial).

Variable 2: Dengue

Se trata de una infección que puede afectar a personas desde los 0 años en adelante, que se transmite a través de la picadura del mosquito "*Aedes Aegypti*".

Dimensiones de la variable:

1. **Dengue sin señales de alarma:** Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas de transmisión de dengue y presenta fiebre de 2 a 7 días de evolución; y 2 o más signos y síntomas.
2. **Dengue con señales de alarma:** Todo caso de dengue que cerca de y preferentemente a la caída de la fiebre presenta 1 o más señales de alarma.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Variable 1: Características epidemiológicas-clínicas	Las características de la infección por dengue son aquellos rasgos o elementos que resultan propios de una población, comunidad o región, las características epidemiológicas por su parte se considera edad, sexo, antecedentes patológicos, lugar de procedencia. Las características clínicas del dengue se refieren al cuadro sintomático si este es clásico, con signos de alarma o de severidad, siendo el principal síntoma la fiebre.*	Se registran las características epidemiológicas, comprende factores que atribuyen la distribución y frecuencia de una enfermedad en una población específica. Incluyen los ítems (sexo, edad, antecedente de dengue traslado para hospitalización, comorbilidades, tipo de población, mes de contagio) que permite describir el comportamiento en el grupo de estudio. Cada ítem se clasifica en valorar la presencia o ausencia de condición y/o categorías, con la recopilación de datos, según registros de las historias clínicas y fichas de cada paciente.	•Datos epidemiológicos.	•Sexo.	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino. • Femenino.
				•Edad.	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> •Niño (<12 años). •Adolescente (12-17 años). •Adulto (18-59 años). •Adulto mayor (>59 años).
				•Antecedente de dengue.	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> •Presencia. •Ausencia.
				•Hospitalizado.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> •Presencia. •Ausencia.
				•Comorbilidades.	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> •Hipertensión arterial. •Diabetes Mellitus. •Enf. renal crónica. •Hipotiroidismo. •Otros. •Ninguno.
				•Tipo de población.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> •Urbana. •Rural.
				•Mes de contagio	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Enero. • Febrero. • Marzo. • Abril. • Mayo. • Junio. • Julio. • Agosto.

						<ul style="list-style-type: none"> • Septiembre. • Octubre. • Noviembre. • Diciembre.
		<p>Se registran características clínicas evaluada de manera objetiva y subjetiva, que incluye signos y síntomas que presenta el paciente. Comprende ítems de signos clínicos (registro de la T° al primer contacto con el personal de salud, escala de glasgow), además de manifestaciones clínicas que comprende la situación del paciente, cada factor evaluado la presencia o ausencia y/o categorías, según registros de las historias clínicas y fichas de cada paciente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datos clínicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura. 	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Hipotermia (<36.5°C). • Normal (36.5°-37.5°C). • Febrícula (37.6 – 37.9°C). • Fiebre (≥ 38.0°C). • Hipertermia (>41.0°C).
				<ul style="list-style-type: none"> • Escala de Glasgow. 	Ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Leve (≥ 14). • Moderado (9-13). • Severo (≤ 8)
				<p>Signos y síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre. • Artralgias. • Mialgias. • Cefalea. • Dolor retroocular. • Dolor lumbar. • Rash cutánea. • Escalosfríos. • Falta de apetito. • Náuseas. 	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia. • Ausencia.
				<p>Señales de alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epistaxis. • Gingivorragia. • Dolor Abdominal persistente. • Disminución de la diuresis. • Vómitos persistentes. • Hepatomegalia. • Estado mental alterado • Disnea. • Pulso rápido y débil. • Hipotensión arterial. 	Nominal.	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia. • Ausencia.

Variable 2: Dengue	Se trata de una infección que puede afectar a personas desde los 0 años en adelante, que se transmite a través de la picadura del mosquito “ <i>Aedes Aegypti</i> ”.**	Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas de transmisión de dengue y presenta fiebre de 2 a 7 días de evolución; y 2 o más signos y síntomas.	• Dengue sin señales de alarma	• Sin señales de alarma	Nominal.	• Si. • No.
		Todo caso de dengue que cerca de y preferentemente a la caída de la fiebre presenta 1 o más señales de alarma.	• Dengue con señales de alarma	• Con señales de alarma	Nominal	• Si. • No.

*(19) Nieto P, Andrade J, Colcha M, Andrade C, Galarza E, Fernández L. Dengue: actualidades, características clínicas epidemiológica y prevención. RSI. 2023; 4(4).

** (32) Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Algoritmos para el manejo clínico de los casos de dengue [Internet]. OPS/OMS; 2020 [citado el 31 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>

Fuente: Elaboración propia

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS-CLÍNICAS DE PACIENTES CON
DENGUE, CENTRO DE SALUD SANTA ROSA DE LIMA, SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2023**

N°	DIMENSIONES/Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
VARIABLE 1: Características epidemiológicas-clínicas								
DIMENSION 1: Características epidemiológicas		Si	No	Si	No	Si	No	
1.	Sexo Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>							
2.	Edad Niños (< 12 años) <input type="checkbox"/> Adolescentes (12-17 años) <input type="checkbox"/> Adultos (18-59 años) <input type="checkbox"/> Adultos mayores (> 59 años) <input type="checkbox"/>							
3.	Antecedente de dengue Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
4.	Hospitalizado Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
5.	Comorbilidades Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Enf. Renal crónica <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>							
6.	Tipo de población Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>							
7.	Mes de contagio Enero <input type="checkbox"/> Febrero <input type="checkbox"/> Marzo <input type="checkbox"/> Abril <input type="checkbox"/> Mayo <input type="checkbox"/> Junio <input type="checkbox"/> Julio <input type="checkbox"/> Agosto <input type="checkbox"/> Septiembre <input type="checkbox"/> Octubre <input type="checkbox"/> Noviembre <input type="checkbox"/> Diciembre <input type="checkbox"/>							
DIMENSION 2: Características clínicas		Si	No	Si	No	Si	No	
8.	Temperatura Hipotermia (<36.5°C) <input type="checkbox"/> Normal (36.5°-37.5°C) <input type="checkbox"/> Fébrícula (37.6°- 37.9°C) <input type="checkbox"/> Fiebre (>38.0°C) <input type="checkbox"/> Hipertermia (>41.0°C) <input type="checkbox"/>							
9.	Escala de Glasgow: Leve ≥14 <input type="checkbox"/> Moderado 9-13 <input type="checkbox"/> Severo ≤8 <input type="checkbox"/>							
10.	Fiebre Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
11.	Artralgias Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
12.	Mialgias Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
13.	Cefalea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
14.	Dolor retroocular Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
15.	Dolor lumbar Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
16.	Rash cutánea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
17.	Escalofríos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
18.	Falta de apetito Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
19.	Náuseas Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
20.	Epistaxis Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							

21.	Gingivorragia Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
22.	Dolor abdominal Persistente Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
23.	Disminución de la diuresis Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
24.	Vómitos persistentes Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
25.	Hepatomegalia Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
26.	Estado mental alterado Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
27.	Disnea Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
28.	Pulso rápido y débil Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
29.	Hipotensión arterial Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
VARIABLE 2: Dengue								
DIMENSION 1: Dengue sin señales de alarma		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
30.	Sin señales de alarma Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
DIMENSION 2: Dengue con señales de alarma		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
31.	Con señales de alarma Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Epistaxis Sí <input type="checkbox"/> Gingivorragia Sí <input type="checkbox"/> Dolor abdominal persistente Sí <input type="checkbox"/> Disminución de la diuresis Sí <input type="checkbox"/> Vómitos persistentes Sí <input type="checkbox"/> Hepatomegalia Sí <input type="checkbox"/> Estado mental alterado Sí <input type="checkbox"/> Disnea Sí <input type="checkbox"/> Pulso rápido y débil Sí <input type="checkbox"/> Hipotensión arterial. Sí <input type="checkbox"/>							

*Ítem 8 Temperatura corporal (dato objetivo): Registro al primer contacto de la atención del centro de salud.

*Ítem 10 Fiebre (dato subjetivo): Síntoma reportado por el paciente en la anamnesis.

¹ **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiente: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable []

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres de juez validador: Dr./Mg. _____

DNI: _____

Especialidad del validador: _____

_____ de _____ de 2024.

Firma del experto informante

Anexo 5. Llenado del formato de validación del instrumento por los expertos

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS-CLÍNICAS DE PACIENTES CON
DENGUE, CENTRO DE SALUD SANTA ROSA DE LIMA, SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2023**

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
VARIABLE 1: Características epidemiológicas-clínicas								
DIMENSIÓN 1: Características epidemiológicas		Si	No	Si	No	Si	No	
1.	Sexo Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>	X		X		X		
2.	Edad Niños (< 12 años) <input type="checkbox"/> Adolescentes (12-17 años) <input type="checkbox"/> Adultos (18-59 años) <input type="checkbox"/> Adultos mayores (> 59 años) <input type="checkbox"/>	X		X		X		
3.	Antecedente de dengue Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
4.	Hospitalizado Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
5.	Comorbilidades Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Enf. Renal crónica <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>	X		X		X		
6.	Tipo de población Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>	X		X		X		
7.	Mes de contagio Enero <input type="checkbox"/> Febrero <input type="checkbox"/> Marzo <input type="checkbox"/> Abril <input type="checkbox"/> Mayo <input type="checkbox"/> Junio <input type="checkbox"/> Julio <input type="checkbox"/> Agosto <input type="checkbox"/> Septiembre <input type="checkbox"/> Octubre <input type="checkbox"/> Noviembre <input type="checkbox"/> Diciembre <input type="checkbox"/>	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Características clínicas		Si	No	Si	No	Si	No	
8.	Temperatura Hipotermia (<36.5°C) <input type="checkbox"/> Normal (36.5°-37.5°C) <input type="checkbox"/> Febrícula (37.6°- 37.9°C) <input type="checkbox"/> Fiebre (>38.0°C) <input type="checkbox"/> Hipertermia (>41.0°C) <input type="checkbox"/>	X		X		X		
9.	Escala de Glasgow: Leve ≥14 <input type="checkbox"/> Moderado 9-13 <input type="checkbox"/> Severo ≤8 <input type="checkbox"/>	X		X		X		
10.	Fiebre Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
11.	Artralgias Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
12.	Mialgias Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
13.	Cefalea Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
14.	Dolor retroocular Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
15.	Dolor lumbar Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
16.	Rash cutánea Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
17.	Escalofríos Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
18.	Falta de apetito Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
19.	Naúseas Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		

20.	Epistaxis Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
21.	Gingivorragia Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
22.	Dolor abdominal Persistente Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
23.	Disminución de la diuresis Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
24.	Vómitos persistentes Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
25.	Hepatomegalia Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
26.	Estado mental alterado Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
27.	Disnea Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
28.	Pulso rápido y débil Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
29.	Hipotensión arterial Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
VARIABLE 2: Dengue							
DIMENSIÓN 1: Dengue sin señales de alarma							
30.	Sin señales de alarma Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
DIMENSIÓN 2: Dengue con señales de alarma							
31.	Con señales de alarma Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>						
	Epistaxis Sí <input type="checkbox"/>						
	Gingivorragia Sí <input type="checkbox"/>						
	Dolor abdominal persistente Sí <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Disminución de la diuresis Sí <input type="checkbox"/>						
	Vómitos persistentes Sí <input type="checkbox"/>						
	Hepatomegalia Sí <input type="checkbox"/>						
	Estado mental alterado Sí <input type="checkbox"/>						
	Disnea Sí <input type="checkbox"/>						
	Pulso rápido y débil Sí <input type="checkbox"/>						
	Hipotensión arterial. Sí <input type="checkbox"/>						

¹ **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiente: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: ES APLICABLE

Aplicable

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres de juez validador: Dr./Mg. Eduardo Matos Prado

DNI: 07869101

Especialidad del validador: Medicina de Enfermedades Infecciosas y Tropicales

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DR. RAFAEL ANGLADE" **BOAVISTA**
"DR. EDUARDO MATOS PRADO"
C.M.P. 30/18 R.M.E. 19064
JEFE DEL SERVICIO DE INFECTOLOGIA

04 de Setiembre de 2024.

Firma del experto informante

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS-CLÍNICAS DE PACIENTES CON
DENGUE, CENTRO DE SALUD SANTA ROSA DE LIMA, SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2023**

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
VARIABLE 1: Características epidemiológicas-clínicas								
DIMENSIÓN 1: Características epidemiológicas								
		Si	No	Si	No	Si	No	
1.	Sexo Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>	X		X		X		
2.	Edad Niños (< 12 años) <input type="checkbox"/> Adolescentes (12-17 años) <input type="checkbox"/> Adultos (18-59 años) <input type="checkbox"/> Adultos mayores (> 59 años) <input type="checkbox"/>	X		X		X		
3.	Antecedente de dengue Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
4.	Hospitalizado Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
5.	Comorbilidades Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Enf. Renal crónica <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>	X		X		X		
6.	Tipo de población Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>	X		X		X		
7.	Mes de contagio Enero <input type="checkbox"/> Febrero <input type="checkbox"/> Marzo <input type="checkbox"/> Abril <input type="checkbox"/> Mayo <input type="checkbox"/> Junio <input type="checkbox"/> Julio <input type="checkbox"/> Agosto <input type="checkbox"/> Septiembre <input type="checkbox"/> Octubre <input type="checkbox"/> Noviembre <input type="checkbox"/> Diciembre <input type="checkbox"/>	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Características clínicas								
		Si	No	Si	No	Si	No	
8.	Temperatura Hipotermia (<36.5°C) <input type="checkbox"/> Normal (36.5°-37.5°C) <input type="checkbox"/> Febrícula (37.6°- 37.9°C) <input type="checkbox"/> Fiebre (>38.0°C) <input type="checkbox"/> Hipertermia (>41.0°C) <input type="checkbox"/>	X		X		X		
9.	Escala de Glasgow: Leve ≥14 <input type="checkbox"/> Moderado 9-13 <input type="checkbox"/> Severo ≤8 <input type="checkbox"/>	X		X		X		
10.	Fiebre Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
11.	Artralgias Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X			X	X		
12.	Mialgias Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X			X	X		
13.	Cefalea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
14.	Dolor retroocular Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X			X	X		
15.	Dolor lumbar Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X			X	X		
16.	Rash cutánea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
17.	Escalofríos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
18.	Falta de apetito Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
19.	Naúseas Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		

20	Epistaxis Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
21	Gingivorragia Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
22	Dolor abdominal Persistente Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
23	Disminución de la diuresis Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
24	Vómitos persistentes Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
25	Hepatomegalia Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
26	Estado mental alterado Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
27	Disnea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
28	Pulso rápido y débil Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
29	Hipotensión arterial Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
VARIABLE 2: Dengue							
DIMENSIÓN 1: Dengue sin señales de alarma							
30	Sin señales de alarma Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
DIMENSIÓN 2: Dengue con señales de alarma							
31.	Con señales de alarma Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Epistaxis Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Gingivorragia Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Dolor abdominal persistente Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Disminución de la diuresis Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Vómitos persistentes Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Hepatomegalia Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Estado mental alterado Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Disnea Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Pulso rápido y débil Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Hipotensión arterial Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	

¹ **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado

² **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiente: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

Apellidos y nombres de juez validador: Dr./Mg. Dra Sandra Delgado Málaga

DNI: 10 77 0190

Especialidad del validador: Médico Infectólogo

5 de Setiembre de 2024.

 Sandra Delgado Málaga
48748 RNE 035141
Médico Infectólogo

Firma del experto informante

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS-CLÍNICAS DE PACIENTES CON
DENGUE, CENTRO DE SALUD SANTA ROSA DE LIMA, SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2023**

Nº	DIMENSIONES/Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
VARIABLE 1: Características epidemiológicas-clínicas								
DIMENSIÓN 1: Características epidemiológicas								
1.	Sexo Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>	X		X		X		
2.	Edad Niños (< 12 años) <input type="checkbox"/> Adolescentes (12-17 años) <input type="checkbox"/> Adultos (18-59 años) <input type="checkbox"/> Adultos mayores (> 59 años) <input type="checkbox"/>	X		X		X		
3.	Antecedente de dengue Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
4.	Hospitalizado Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
5.	Comorbilidades Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Enf. Renal crónica <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>	X		X		X		
6.	Tipo de población Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>	X		X		X		
7.	Mes de contagio Enero <input type="checkbox"/> Febrero <input type="checkbox"/> Marzo <input type="checkbox"/> Abril <input type="checkbox"/> Mayo <input type="checkbox"/> Junio <input type="checkbox"/> Julio <input type="checkbox"/> Agosto <input type="checkbox"/> Septiembre <input type="checkbox"/> Octubre <input type="checkbox"/> Noviembre <input type="checkbox"/> Diciembre <input type="checkbox"/>	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Características clínicas								
8.	Temperatura Hipotermia (<36.5°C) <input type="checkbox"/> Normal (36.5°- 37.5°C) <input type="checkbox"/> Febrícula (37.6°- 37.9°C) <input type="checkbox"/> Fiebre (>38.0°C) <input type="checkbox"/> Hipertermia (>41.0°C) <input type="checkbox"/>	X		X		X		
9.	Escala de Glasgow: Leve ≥14 <input type="checkbox"/> Moderado 9-13 <input type="checkbox"/> Severo ≤8 <input type="checkbox"/>	X		X		X		
10.	Fiebre Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
11.	Artralgias Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
12.	Mialgias Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
13.	Cefalea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
14.	Dolor retroocular Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
15.	Dolor lumbar Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
16.	Rash cutánea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
17.	Escalofríos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
18.	Falta de apetito Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		
19.	Náuseas Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X		

20.	Epistaxis Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
21.	Gingivorragia Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
22.	Dolor abdominal Persistente Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
23.	Disminución de la diuresis Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
24.	Vómitos persistentes Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
25.	Hepatomegalia Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
26.	Estado mental alterado Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
27.	Disnea Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
28.	Pulso rápido y débil Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
29.	Hipotensión arterial Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
VARIABLE 2: Dengue							
DIMENSIÓN 1: Dengue sin señales de alarma		Si	No	Si	No	Si	No
30.	Sin señales de alarma Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		X		X	
DIMENSIÓN 2: Dengue con señales de alarma		Si	No	Si	No	Si	No
31.	Con señales de alarma Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>						
	Epistaxis Si <input type="checkbox"/>						
	Gingivorragia Si <input type="checkbox"/>						
	Dolor abdominal persistente Si <input type="checkbox"/>	X		X		X	
	Disminución de la diuresis Si <input type="checkbox"/>						
	Vómitos persistentes Si <input type="checkbox"/>						
	Hepatomegalia Si <input type="checkbox"/>						
	Estado mental alterado Si <input type="checkbox"/>						
	Disnea Si <input type="checkbox"/>						
	Pulso rápido y débil Si <input type="checkbox"/>						
	Hipotensión arterial Si <input type="checkbox"/>						

¹ **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiente: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Se hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres de juez validador: Dr/Mg Arleta Meza Helén Valerie

DNI: 40909792

Especialidad del validador: Merito Conjero



09 de septiembre de 2024.

Firma del experto informante

Anexo 6. Ficha de investigación clínico epidemiológica de Dengue del centro de salud

PERÚ		Ministerio de Salud		Dirección General de Epidemiología		DENGUE																			
Ficha de investigación clínico epidemiológica																									
I. DATOS GENERALES:												Sem. Epid. N°													
1. Fecha de investigación																									
2. Dirección de Salud:				3. Red/ Micro Red/ Clas																					
4. Establecimiento de salud notificante				E.S. I-1		E.S. I-2		E.S. I-3		E.S. I-4		E.S. II-1		E.S. II-2		E.S. III-1									
II. DATOS DEL PACIENTE												5. H.Clinica N°													
6. A. Paterno												A. Materno		Nombres		7. D.N.I		Telf		Fecha de nacimiento		8. Edad		9. Sexo	
10. Dirección				11. Localidad (AH, Urb, Resid, etc)				12. Distrito		13. Provincia		14. Departamento													
III. DATOS EPIDEMIOLOGICOS																									
Lugar donde probablemente se produjo la actual infección ¿En qué lugar o lugares estuvo en los últimos 14 días?																									
1.-																									
2.-																									
15. Departamento		16. Provincia		17. Distrito		18. Localidad (Cas., A.H., Urb., Resid., etc.)		19. Para S.I.G																	
20. Tuvo dengue anteriormente:				Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		Año		21. Vacunación Antiamarílica:		Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		Año									
IV. DATOS CLINICOS												22. Fecha de inicio de síntomas													
24. Signos y síntomas. Manifestaciones de sangrado												23. Fecha de obtención de muestra													
Si		No		Si		No		Si		No		Si		No											
Fiebre				Hematemesis (Vómito con sangre)				Dolor abdominal intenso y continuo				Hipotensión arterial													
Artralgias				Melena (deposiciones negras)				Dolor torácico o disnea				Extremidades frías o cianóticas													
Mialgias				Epistaxis (sangrado nasal)				Vómitos persistentes				Pulso rápido y débil													
Cefalea				Gingivorragia (Sangrado de encías)				Disminución brusca de la T° o hipotermia				Diferencial de la PA < 20 mmHg													
Dolor ocular				Ginecorragia (sangrado transvaginal)				Disminución de la diuresis				Llenado capilar > 2 segundos													
Dolor lumbar				Petequias				Decaimiento excesivo o lipotimia				Escala de Glasgow													
Erupción cutánea				Equimosis				Hepatomegalia o ictericia						Apertura ocular		(1-4)									
Falta de apetito				Hematuria (Sangre en la orina)				Disminución de plaquetas				Respuesta motora		(1-6)											
Dolor de garganta				Espujo hemoptico				Incremento del hematocrito				Respuesta verbal		(1-5)											
Náusea				Otros sangrados.....				Estado mental alterado (somnia o inquietud o iritabilidad o convulsión)				Total													
Otros								Derrame seroso al examen clínico (ascitis o derrame pleural o pericárdico)																	
V. EXAMENES DE LABORATORIO																									
Cultivo		Fecha Toma de Muestra		Serotipo		Genotipo		Negativo																	
25. Aislamiento Viral																									
Serología		Fecha Toma de Muestra		26. Ig M (Titulo)		27. Ig G (Titulo)		Conclusión (positivo o negativo)																	
1era. Muestra																									
2da. Muestra																									
28. PCR		Fecha Toma de Muestra		Reactivo		Serotipo		29. Confirmado por Laboratorio:																	
Antígeno NS1				Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>											
				Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		30. Confirmado por Nexo Epidemio:		Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>									
								31. Descartado		Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>													
VI. EVOLUCION																									
32. El paciente fue hospitalizado:				Si <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		33. Evolución de la enfermedad:		Favorable <input type="checkbox"/>		Fallecido <input type="checkbox"/>		Referido <input type="checkbox"/>		Fecha de fallecimiento									
VII. CLASIFICACIÓN FINAL																									
34. Dengue sin señales de alarma				35. Dengue con señal(es) de alarma				36. Dengue grave																	
VIII. PROCEDENCIA DEL CASO																									
37. Autóctono <input type="checkbox"/>				38. Importado nacional <input type="checkbox"/>				39. Importado internacional <input type="checkbox"/>																	
IX. OBSERVACIONES																									
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>																									
X. INVESTIGADOR																									
Nombre de la persona responsable																									
Cargo:																									
												Firma y Sello													

Anexo 7. Constancia de aprobación del Comité de Ética e Integridad Científica de la Universidad
Norbert Wiener



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD
CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 05 de Noviembre de 2024

Investigador(a)
Angela Vanessa Anaya Albinagorta
Exp. N°: 0816-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Características Epidemiológicas-Clinicas de pacientes con Dengue, Centro de Salud Santa Rosa de Lima, San Juan de Lurigancho, 2023.” Versión 01 con fecha 09/09/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Angela Vanessa Anaya Albinagorta)

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.


Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



Anexo 8. Autorización de ejecución de proyecto de investigación de DIRIS

	PERU Ministerio de Salud	PERU Ministerio de Salud Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro
---	------------------------------------	---

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de Bicentenario, de la Consolidación de nuestra Independencia y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas
De Junín y Ayacucho

CONSTANCIA N° 76

**AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
ACTA N°13 -2024-COM.INV-DIRIS-LC**

EXPEDIENTE N.º 202472408

PERU Ministerio de Salud Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro
17 DIC. 2024
RECEPCION REGISTRO DE ANOS CSSR HC78 770

La que suscribe, Directora General de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro, da Constancia que:

ANAYA ALBINAGORTA ANGELA VANNESSA

Autora del Proyecto de Investigación: "CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS CLINICAS DE PACIENTES CON DENGUE, C.S. SANTA ROSA DE LIMA, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2023" ha cumplido con los requisitos exigidos por la Unidad Funcional de Docencia e Investigación y el Comité de Investigación de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro, dando por **APROBADO**, la Autorización para la Ejecución del Proyecto de Investigación, teniendo una vigencia de:

FECHA DE INICIO : 10 de Diciembre del 2024.

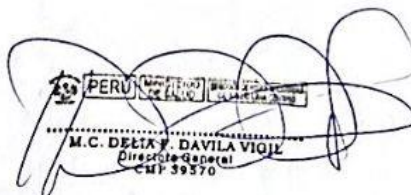
FECHA DE TÉRMINO : 30 de Junio del 2025.

Asimismo, se le informa que su responsabilidad culmina con la presentación del informe Final, la publicación y socialización de resultados con las Oficinas, Estrategias y Establecimientos de Salud de interés de la jurisdicción, en bien de la Salud Pública del País.

Esperando el cumplimiento de todo lo antes mencionado, quedo de usted.

Lima, 10 de Diciembre del 2024.

Atentamente,


M.C. DEEIX DAVILA VIGIL
 Directora General
 CMP 39370



Anexo 9. Informe del asesor de Turnitin

Similarity Report	
PAPER NAME	AUTHOR
TESIS FINAL Angela Anaya - Informe final de tesis.docx	-
WORD COUNT	CHARACTER COUNT
14327 Words	76130 Characters
PAGE COUNT	FILE SIZE
90 Pages	90.8KB
SUBMISSION DATE	REPORT DATE
May 22, 2025 7:08 PM GMT-5	May 22, 2025 7:08 PM GMT-5
● 17% Overall Similarity	
The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.	
<ul style="list-style-type: none">• 15% Internet database• 13% Submitted Works database• 1% Publications database	
Summary	

● 16% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 14% Internet database
- 12% Submitted Works database
- 1% Publications database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	hdl.handle.net Internet	3%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	<1%
3	repositorio.unan.edu.ni Internet	<1%
4	repositorio.unu.edu.pe Internet	<1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
6	revistas.fucsalud.edu.co Internet	<1%
7	Universidad Cesar Vallejo on 2024-10-28 Submitted works	<1%
8	Universidad Cesar Vallejo on 2024-10-23 Submitted works	<1%
9	renati.sunedu.gob.pe Internet	<1%