



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN
NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10
AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-
2025**

Presentado por:

GONZALES CHACALTANA RAY KENER

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **2%** por el cual se otorga el calificativo de:


APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 22 de setiembre del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. Jorge Luis Ybanceta Medina
Director de la Unidad de Investigación

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN FACULTAD DE
MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"



**INFORME FINAL
TESIS**

**MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES
DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025**

Línea de investigación

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

RAY KENER GONZALES CHACALTANA

ASESOR:

DRA. BEATRIZ ELENA VEGA DE ALZAMORA

ICA – PERÚ

2025

DEDICATORIA

A mis padres, por su constante apoyo, amor incondicional y ejemplo de dedicación.

A mi hermano, por su compañía, comprensión y aliento en cada etapa de este proceso.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora , mi familia , a los docentes por la enseñanza impartida . A la Universidad por la oportunidad que me dió para ser profesional y ser hombre de bien

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
I.INTRODUCCIÓN	8
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	32
IV. DISCUSIÓN.....	48
V. CONCLUSIÓN.....	50
VI. RECOMENDACIONES	51
VIII. ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la muestra de niños de 5 a 10 años con y sin Dengue en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 2 Distribución de niños con dengue según sexo de 5 a 10 años de edad atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 3 Distribución de niños con dengue según tipo de vivienda atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 4 Distribución de la muestra según manifestaciones clínicas del dengue en niños de 5 a 10 años atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 5 Distribución de manifestaciones clínicas del dengue encontradas en niños de 5 a 10 años atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 6 Distribución de manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma encontradas en niños de 5 a 10 años atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 7 Distribución de manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma encontradas en niños de 5 a 10 años atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 8 Distribución de manifestaciones clínicas del dengue grave encontradas en niños de 5 a 10 años atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 9 Distribución de niños de 5 a 10 años reinfectados según manifestaciones clínicas del dengue atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 10 Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue según sexo atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 10.1 Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue en niños de sexo masculino atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 10.2 Distribución de las manifestaciones clínicas en niñas de sexo femenino atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 11 Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue en viviendas con y sin servicio sanitarios atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 11.1 Distribución de las manifestaciones clínicas en viviendas con servicios sanitarios atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 11.2 Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue en viviendas Sin servicios sanitarios atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

Tabla 12 Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue según estaciones del año atendidos en el Hospital “San Juan de Dios” Pisco Ica

RESUMEN

Introducción El dengue es una enfermedad viral transmitida por mosquitos que afecta especialmente a las regiones tropicales y subtropicales. En el contexto pediátrico, el dengue presenta manifestaciones clínicas variables, desde formas leves hasta cuadros graves que pueden comprometer la vida del paciente

Objetivo de la investigación Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue según niveles de gravedad en niños de 5 a 10 años atendidos en el Hospital San Juan de Dios (Pisco) durante el año 2024.

Material y métodos La población de estudio consistió en 270 niños de 5 a 10 años seleccionados mediante un muestreo aleatorio, provenientes de una población total de 900 pacientes pediátricos atendidos en el Hospital San Juan de Dios (Pisco, Perú) durante el año 2024, de los cuales se identificó 12 pacientes con las manifestaciones clínicas de dengue. El diseño del estudio fue descriptivo, retrospectivo y transversal, en el cual se analizaron las historias clínicas de los pacientes para evaluar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue, clasificadas según su nivel de gravedad: sin signos de alarma, con signos de alarma y dengue grave. Se utilizó estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y estadística inferencial mediante el cálculo del intervalo de confianza del 95% para la proporción poblacional.

Resultados El estudio incluyó a 270 niños, seleccionados mediante muestreo aleatorio de un total de 900 pacientes pediátricos atendidos en el Hospital San Juan de Dios. De estos, 12 niños fueron diagnosticados con dengue, lo que representa el 4.4% de la muestra. Las manifestaciones clínicas del dengue en niños de 5 a 10 años mostraron que la fiebre fue la más común, presente en el 100% de los casos, seguida de cefalea (83.33%) y mialgias y dolor retroocular (66.66% cada una). Las náuseas y las petequias se presentaron en el 33.33%, mientras que la palidez, confusión y dificultad respiratoria fueron las menos frecuentes (8.33%). En los casos sin signos de alarma, la fiebre se presentó en todos los pacientes, con una prevalencia de cefalea (85.71%) y dolor retroocular y mialgias (71.42%). En los casos con signos de alarma, las manifestaciones más frecuentes fueron dolor abdominal, náuseas, petequias y fiebre, todas en el 100%, mientras que el dolor retroocular y las mialgias fueron menos comunes (50% cada una). En los casos de dengue grave, todas las manifestaciones fueron reportadas en el único paciente afectado (100%). En cuanto a la reinfección, el 8.33% presentó dengue sin signos de alarma, el 25% con signos de alarma, y el 8.33% con dengue grave.

Conclusión El dengue pediátrico en Pisco se presenta predominantemente en formas leves a moderadas, sin casos graves reportados. Se identificó la fiebre fue la manifestación clínica más prevalente en todos los casos de dengue en niños de 5 a 10 años, seguida de cefalea y mialgias. Los casos sin signos de alarma fueron los más frecuentes, mientras que las manifestaciones más graves se presentaron en una menor proporción. La reinfección mostró una distribución similar en términos de signos y síntomas, con una prevalencia notable de dengue con signos de alarma. Esto resalta la importancia de la vigilancia clínica para detectar complicaciones a tiempo.

Palabras clave Dengue pediátrico, manifestaciones clínicas, niveles de gravedad, epidemiología, Pisco

ABSTRACT

Introduction Dengue is a viral disease transmitted by mosquitoes that primarily affects tropical and subtropical regions. In the pediatric context, dengue presents with variable clinical manifestations, ranging from mild forms to severe cases that can compromise the patient's life.

Research Objective To determine the frequency of clinical manifestations of dengue according to severity levels in children aged 5 to 10 years treated at the San Juan de Dios Hospital (Pisco) during 2024.

Materials and Methods The study population consisted of 270 children aged 5 to 10 years, selected through random sampling from a total of 900 pediatric patients treated at the San Juan de Dios Hospital (Pisco, Peru) during 2024. Among them, 12 patients were diagnosed with dengue, representing 4.4% of the sample. The study design was descriptive, retrospective, and cross-sectional. Medical records were analyzed to assess the frequency of clinical manifestations of dengue, classified according to severity level: without warning signs, with warning signs, and severe dengue. Descriptive statistics (frequencies and percentages) and inferential statistics through the calculation of the 95% confidence interval for the population proportion were used.

Results The study included 270 children, selected through random sampling from a total of 900 pediatric patients treated at San Juan de Dios Hospital. Of these, 12 children were diagnosed with dengue, representing 4.4% of the sample. The clinical manifestations of dengue in children aged 5 to 10 years showed that fever was the most common, present in 100% of the cases, followed by headache (83.33%) and myalgia and retroorbital pain (66.66% each). Nausea and petechiae were present in 33.33%, while pallor, confusion, and difficulty breathing were the least frequent (8.33%). In cases without warning signs, fever was present in all patients, with a prevalence of headache (85.71%) and retroorbital pain and myalgia (71.42%). In cases with warning signs, the most frequent manifestations were abdominal pain, nausea, petechiae, and fever, all at 100%, while retroorbital pain and myalgia were less common (50% each). In severe dengue cases, all manifestations were reported in the single affected patient (100%). Regarding reinfection, 8.33% presented dengue without warning signs, 25% with warning signs, and 8.33% with severe dengue..

Conclusion Pediatric dengue in Pisco predominantly presents as mild to moderate forms, with no severe cases reported. Fever was identified as the most prevalent clinical manifestation in all dengue cases in children aged 5 to 10 years, followed by headache and myalgia. Cases without warning signs were the most frequent, while more severe manifestations were less commonly observed. Reinfection showed a similar distribution in terms of signs and symptoms, with a notable prevalence of dengue with warning signs. This highlights the importance of clinical monitoring to detect complications early.

Keywords Pediatric dengue, clinical manifestations, severity levels, epidemiology, Pisco

I. INTRODUCCIÓN

El dengue, enfermedad viral transmitida por mosquitos *Aedes aegypti*, constituye un desafío crítico para la salud pública global, con un incremento del 400% en su incidencia mundial en las últimas décadas (OMS, 2024)(1). En el Perú, esta tendencia es alarmante: en 2024 se reportaron 261,415 casos (aumento del 251% frente al promedio quinquenal), siendo la región Ica una de las más afectadas, con 19,293 casos solo hasta septiembre de 2024 (2,3). Pisco, provincia de Ica, evidencia una vulnerabilidad particular, con 1,412 casos de dengue sin signos de alarma y 90 con signos de alarma en el Hospital San Juan de Dios durante 2023(4).

Los niños de 5 a 10 años representan un grupo de alto riesgo debido a su exposición ambiental y respuestas inmunológicas distintivas. Estudios en Tumbes y Ucayali señalan que esta población presenta fiebre (100%), mialgias (63-100%) y trombocitopenia (76%) como manifestaciones predominantes(5,6). No obstante, existe un vacío de evidencia local sobre la progresión clínica según gravedad en esta franja etaria, limitando estrategias de atención específicas.

Ante este escenario, esta investigación se centró en determinar la frecuencia de manifestaciones clínicas según niveles de gravedad del dengue (sin signos de alarma, con signos de alarma, grave) en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del Hospital San Juan de Dios (Pisco, 2024). Los hallazgos buscan optimizar protocolos clínicos y priorizar recursos en zonas endémicas peruanas.

1.1. Antecedente de la investigación

Antecedentes internacionales

Edel Mariño-Corzo, Idania Amaro-Ramírez, Marielys Estupiñán-García. Cuba (2019) publicaron una revista en donde destacan ,dentro de las enfermedades que se transmiten por vectores, al dengue como la de mayor relevancia, representando un desafío prioritario para la salud pública.

El propósito del presente estudio fue analizar el patrón de hospitalizaciones por dengue en la unidad de pediatría del Hospital General Docente Julio M. Aristegui Villamil, ubicado en el municipio de Cárdenas, provincia de Matanzas. Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo y retrospectivo, que abarcó el período comprendido entre enero y diciembre del año 2019. La muestra incluyó a la totalidad de los 779 pacientes que requirieron hospitalización, con un enfoque específico en aquellos cuyas edades oscilaban entre los 4 y los 18 años. Las variables analizadas fueron la distribución mensual de las hospitalizaciones, los grupos de edad, el sexo y la presencia de signos de alarma. Los meses que registraron el mayor número de hospitalizaciones fueron agosto (26,5 %) y julio (26,3 %), con una prevalencia del grupo de edad de 15 a 18 años (43 %). Se detectaron signos de alarma en 62 niños (8 %), siendo más frecuentes en el grupo de 15 a 18 años (50,0 %) y en el sexo masculino (53,2 %). El síntoma de alarma más común fue el dolor abdominal (70,9%). Llegando a la conclusión que la mayor incidencia de casos de dengue se revisó durante los meses de agosto y julio, con una mayor

afectación del grupo de edad de 15 a 18 años y del sexo masculino. Una proporción menor al 10 % de los pacientes presentaron signos de alarma, correspondiendo la mitad de estos al grupo de edad de 15 a 18 años. El dolor abdominal fue el signo de alarma predominante(7)

Thang Nguyen-Tien y colaboradores en Vietnam (2021) llevaron a cabo un estudio titulado "Factores de riesgo del dengue en un área urbana de Vietnam: un estudio de casos y controles" . El objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados al dengue en Hanoi, Vietnam. Este estudio de casos y controles se realizó entre septiembre de 2018 y enero de 2019, incluyendo a 98 pacientes con dengue y 99 pacientes con otras infecciones agudas atendidos en el Departamento de Enfermedades Infecciosas del hospital Bach Mai en Hanoi. Se recolectaron datos demográficos, características de la vivienda, factores ambientales y conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención y control del dengue. Los resultados mostraron que los pacientes más jóvenes (16-30 años) tenían un mayor riesgo de contraer dengue en comparación con los pacientes de mayor edad. Además, aquellos que residían en distritos urbanos centrales tenían más probabilidades de sufrir dengue que los que vivían en distritos periurbanos (OR = 0.31; IC 95% 0.13-0.75). No se encontró asociación significativa con la ocupación, hábitos de almacenamiento de agua, conocimientos, actitudes o prácticas sobre la prevención del dengue. Se concluyó que la edad y la ubicación de la residencia son factores de riesgo asociados al dengue en áreas urbanas de Vietnam. Los programas de comunicación para aumentar la conciencia sobre el dengue deben repetirse durante todo el año y dirigirse a grupos específicos, como adolescentes, adultos jóvenes, propietarios y migrantes de otras provincias, para mejorar sus conocimientos y fomentar la implementación de medidas preventivas contra el dengue (8)

Aline Almeida Bentes, Roberta Maia De Castro Romanelli , Ana Paula Correa Crispim ,Paula Eillanny Silva Marinho , Karina Soares Loutfi (2021) publicaron “Manifestaciones neurológicas por infección por virus del dengue en niños: seguimiento clínico” Este estudio prospectivo tuvo como propósito examinar las secuelas neurológicas en niños afectados por una infección neurológica grave causada por el virus del dengue (DENV), así como el tiempo necesario para la recuperación de los síntomas después de la alta hospitalaria. Se realizó un seguimiento prospectivo en un hospital especializado en enfermedades infecciosas en Brasil, desde marzo de 2014 hasta julio de 2019. Se incluyeron todos los niños hospitalizados que presentaban manifestaciones neurológicas y ARN del DENV detectado en el líquido cefalorraquídeo (LCR) mediante RT-qPCR. El seguimiento se extiende hasta la resolución completa de las complicaciones neurológicas, con una duración promedio de 16 meses. De los 56 niños con DENV positivo, el 39% experimentó complicaciones neurológicas después del alta. Se observó que el 19,6% fue dado de alta con medicamentos anticonvulsivos debido a convulsiones, el 10,7% desarrolló problemas motores (como debilidad muscular, paresia, ataxia y dificultad para caminar), el 5,4% sufrió de dolores de cabeza y el 14,3% presentó trastornos del sueño. Es importante destacar que solo tres de los 56 niños tenían un diagnóstico clínico de dengue, debido a la inespecificidad de los síntomas, y el 35% no mostró alteraciones en el LCR.

El tiempo promedio para la resolución de las complicaciones fue de 5,9 meses (con un rango de 1 a 32 meses). Estos hallazgos resaltan la dificultad del diagnóstico clínico de esta infección, que puede causar complicaciones neurológicas en un número considerable de niños después del alta. El diagnóstico etiológico de la infección por DENV mediante RT-qPCR permitió un seguimiento clínico más preciso, facilitando la intervención temprana en niños con complicaciones neurológicas.(9)

Bireshwar Sinha y colaboradores en India (2022) llevaron a cabo un estudio titulado "Incidencia de fiebre del dengue confirmada por laboratorio en una cohorte pediátrica en Delhi, India" El objetivo fue estimar la incidencia general y específica por edad de la fiebre del dengue confirmada por laboratorio en niños de 6 meses a 15 años en Delhi. Se inscribió una cohorte de 984 niños de 6 meses a menos de 14 años en el sur de Delhi, quienes fueron seguidos semanalmente durante 24 meses o hasta cumplir 15 años. Las viviendas de los niños inscritos fueron georreferenciadas. Se realizaron pruebas de NS1, IgM e IgG mediante ELISA para confirmar la fiebre del dengue en niños con fiebre de ≥ 3 días consecutivos. En un subconjunto de casos positivos para NS1, se llevó a cabo una tipificación molecular para identificar los serotipos circulantes. Durante el seguimiento, que totalizó 1,953 años-persona (AP), se registraron 4,208 episodios de fiebre, con picos entre junio y noviembre. La incidencia general de fiebre fue de 215 por 100 AP (IC 95%: 209-222). De los 1,250 episodios de fiebre de 3 días, 74 fueron positivos para fiebre del dengue aguda (NS1 y/o IgM positivos). La incidencia general de fiebre del dengue aguda fue de 37.9 por 1,000 AP (IC 95%: 29.8-47.6), siendo más alta en niños de 5 a 10 años (50.4 por 1,000 AP, IC 95%: 36.5-67.8). El análisis de autocorrelación espacial sugirió un patrón de agrupamiento de los casos de fiebre del dengue (Índice de Moran 0.35, z-score 1.8, $p = 0.06$). La PCR para dengue fue positiva en 16 de las 24 muestras analizadas; el serotipo DEN-3 fue el predominante, identificado en 15 de las 24 muestras. Los autores concluyeron que existe una alta incidencia de fiebre del dengue en niños menores de 15 años, con agrupamiento de casos en la comunidad. El serotipo DEN-3 fue la cepa circulante más común. Estos hallazgos resaltan la necesidad de desarrollar estrategias de detección previas a la vacunación asequibles, así como nuevas vacunas contra el dengue para niños pequeños, además de continuar los esfuerzos en el control del vector.(10)

Emily Mary Gainor y colaboradores en Estados Unidos (2022) llevaron a cabo una revisión titulada "Descubriendo la carga del dengue en África: consideraciones sobre magnitud, diagnóstico erróneo y ascendencia" . El objetivo fue resaltar aspectos clave del dengue en África, incluyendo la epidemiología, la subestimación de la carga de la enfermedad, problemas de diagnóstico erróneo con malaria y infecciones, y la posible evidencia de protección genética contra el dengue severo en poblaciones de ascendencia africana. La revisión indica que la prevalencia del virus del dengue en países africanos podría estar más extendida de lo que sugieren los datos reportados, y que los mosquitos vectores *Aedes* parecen estar aumentando en distribución y número. Se espera que factores como el cambio climático, el crecimiento poblacional y la contaminación por plásticos empeoren la situación del dengue en África.

Además, el diagnóstico erróneo del dengue como malaria es un problema en África, debido a la presentación clínica inespecífica del dengue. Por último, la investigación sugiere que podría existir un componente genético protector contra el dengue severo en poblaciones de ascendencia africana, aunque se requieren más estudios para fortalecer esta asociación,

considerando factores socioeconómicos que puedan contribuir a estos hallazgos. Los autores concluyen que África no debe ser pasada por alto en lo que respecta al dengue, y se deben dedicar más atención y recursos a esta enfermedad en el continente.(11)

Pierina Samaniego¹, Leticia Ramírez¹ Jimmy Jiménez. Paraguay (2022): Publicaron un artículo titulado “Caracterización del dengue en el área de internados del Servicio de Pediatría del Hospital de Clínicas” El dengue, una enfermedad común en varias regiones de África, Asia y Sudamérica, especialmente en el área del Cono Sur, suele afectar principalmente a personas adultas. Sin embargo, en nuestro país, se observará que la enfermedad también afectó significativamente a la población infantil. El presente estudio se propuso analizar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos que fueron hospitalizados por dengue en la Cátedra de Pediatría, durante el periodo comprendido entre octubre de 2019 y marzo de 2020. Se llevó a cabo un estudio observacional, de tipo descriptivo y transversal, que incluyó a pacientes de 0 a 17 años con diagnóstico de dengue probable o confirmado. La selección de la muestra se realizó de forma no probabilística, tomando en cuenta a todos los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes y se registraron en una base de datos de Microsoft Excel 2007. Posteriormente, se utilizaron el paquete estadístico Stata v14 para el análisis de los datos. Se incluyeron un total de 109 pacientes, de los cuales 60 (55%) eran mujeres y 49 (45%) eran hombres, con una edad promedio de 9 años. El síntoma más frecuente fue la fiebre, presente en 105 pacientes (98,1%), seguido de cefalea en 35 pacientes (33%), náuseas y vómitos en 33 pacientes (31,1%) y mialgias en 25 pacientes (23,6%).(12)

Thanh Tat Nguyen, Nhung Thi-Hong Le, Ngoc Minh Nguyen, Viet Chau Do, Tung Huu Trinh, Luan Thanh Vo. Vietnam (2022): “Clinical features and management of children with dengue-associated obstructive shock syndrome: A case report”.

Este artículo describe dos casos pediátricos en Vietnam con síndrome de shock obstructivo asociado a dengue, una complicación mortal observada durante la fase crítica tardía de la infección por dengue. Este síndrome está caracterizado por un aumento dramático de presión torácica debido a una filtración plasmática grave y al soporte respiratorio mecánico, lo cual impide el retorno venoso adecuado al corazón y afecta su capacidad de bombeo. El objetivo del estudio fue documentar las manifestaciones clínicas y el manejo de estos casos en niños hospitalizados en cuidados intensivos pediátricos en el Hospital Infantil No.2 de Ciudad Ho Chi Minh durante 2022. Se trató de un informe descriptivo de dos pacientes, seguido del análisis de intervenciones exitosas. Se emplearon diversos métodos diagnósticos como la presentación clínica, datos de laboratorio, Prueba de mini-desafío de fluidos y ecografía point-of-care (POCUS) en cabecera, para evaluar el volumen intravascular y guiar el tratamiento. Las

intervenciones incluyeron monitoreo clínico cuidadoso; administración criteriosa de fluidos (coloides y productos sanguíneos) ajustada mediante ecografías repetidas; intercambios plasmáticos y terapias de reemplazo renal continuo. Como resultado, ambos pacientes lograron una evolución favorable pese a la gravedad inicial. (13)

V. Thadchanamoorthy, K. Vasanth, M. Aravinth, P. Suthakaran. Sri Lanka (2022): Publicaron un artículo titulado “Expanded dengue syndrome presenting with acute liver failure, renal failure, coagulopathy, pancreatitis, arthritis, and multiple intracranial hemorrhages in a child: A case report”.

Este estudio describe un caso clínico de una niña que presentó un cuadro severo de dengue hemorrágico con complicaciones inusuales y multisistémicas, lo que se conoce como “síndrome de dengue expandido”. Esta condición representa una forma atípica y grave del dengue, que puede afectar diversos órganos de forma simultánea. El objetivo del estudio fue documentar y analizar las manifestaciones clínicas y el tratamiento de esta presentación rara y compleja en una paciente pediátrica previamente sana. La paciente presentó fiebre alta, diarrea con sangre y moco, hematuria, inflamación articular (artritis), y posteriormente desarrolló insuficiencia hepática aguda, insuficiencia renal, coagulopatía, pancreatitis y múltiples hemorragias intracraneales. El diagnóstico fue confirmado mediante hallazgos clínicos, análisis de laboratorio y evolución del cuadro. El tratamiento incluyó soporte intensivo en UCI pediátrica, transfusiones de sangre, plaquetas y crioprecipitados, así como antibióticos intravenosos. A pesar de todos los esfuerzos médicos, la paciente falleció en el día 14 de hospitalización, debido a múltiples hemorragias intracraneales.(14)

Amallia Nuggetsiana Setyawati, Kusmiyati Tjahjono Dk, Melissa Angela Chionardes, Nahwa Arkhaesi. Indonesia (2022): Publicaron un artículo titulado “Acute acalculous cholecystitis in a pediatric dengue hemorrhagic fever patient: A case report, lesson learned from limited resource setting”.

El presente artículo describe el caso clínico de una niña de 11 años con diagnóstico de dengue hemorrágico que presentó una complicación poco frecuente: colecistitis aguda acalculosa. Esta afección, caracterizada por inflamación de la vesícula biliar sin presencia de cálculos, representa una forma atípica de manifestación abdominal en pacientes pediátricos con dengue. El objetivo del estudio fue reportar esta presentación clínica inusual en un entorno con recursos limitados, resaltando la importancia del diagnóstico oportuno y del manejo conservador. La paciente ingresó con fiebre, cefalea y dolores musculares, presentando posteriormente dolor abdominal intenso. La ecografía reveló una vesícula biliar distendida con engrosamiento de paredes (colecistitis), presencia de ascitis y leve derrame pleural. Además, se evidenció trombocitopenia, leucopenia, colestasis y elevación de proteína C reactiva. La prueba serológica para dengue IgM fue positiva. El tratamiento fue conservador, basado en reposo, hidratación y monitoreo clínico constante, sin necesidad de intervención quirúrgica. La paciente tuvo una evolución favorable y fue dada de alta al séptimo día de hospitalización. (15)

Aphirak Mekmangkonthong, Jakkrit Amornvit, Numphung Numkarunarunrote, Montida Veeravigrom, Parichat Khaosut. Tailandia (2022): Publicaron un artículo titulado “Dengue infection triggered immune mediated necrotizing myopathy in children: a case report and literature review”.

Este artículo presenta el caso clínico de un niño de 9 años que desarrolló una miopatía necrotizante inmunomediada (IMNM) como complicación posterior a una infección por dengue. La IMNM es una enfermedad muscular inflamatoria poco común en niños, y su relación con el dengue ha sido escasamente documentada. El objetivo del estudio fue describir las manifestaciones clínicas, hallazgos diagnósticos, tratamiento y evolución de este caso, así como revisar la literatura existente sobre esta asociación poco frecuente. El paciente, previamente sano, presentó fiebre durante la fase aguda del dengue. Cinco días después de la resolución de la fiebre, desarrolló debilidad muscular proximal progresiva, con dificultad para ponerse de pie desde una posición de cuclillas. No presentó erupciones cutáneas ni otros síntomas sistémicos. Los análisis de laboratorio mostraron una elevación significativa de la enzima creatina quinasa (CK) con un valor de 30,833 U/L. Además, se detectaron anticuerpos positivos contra la HMGCR y la biopsia muscular fue compatible con miopatía necrotizante. Estos hallazgos confirmaron el diagnóstico de IMNM post-dengue. El tratamiento se inició con prednisolona oral, con una respuesta parcial. Posteriormente, el paciente fue referido a un hospital de tercer nivel, donde recibió seis ciclos mensuales de inmunoglobulina intravenosa (IVIG), continuó con prednisolona en dosis descendente y se agregó metotrexato semanal. El paciente logró una recuperación completa de la fuerza muscular.(16)

Molly D. Kaagaard y colaboradores (2023) llevaron a cabo una revisión sistemática y metaanálisis titulada "Frecuencia de derrame pleural en pacientes con dengue según gravedad, edad y modalidad de imagen" . El objetivo fue evaluar la frecuencia del derrame pleural (DP) en pacientes con dengue, analizando su relación con la gravedad de la enfermedad, la edad de los pacientes y el método de imagen utilizado para su detección. Se incluyeron 85 estudios que abarcaron a 12,800 pacientes, de los cuales el 30% presentaba dengue complicado. Los resultados mostraron que el 33% de los pacientes con dengue presentaron DP, con una mayor frecuencia en casos de dengue complicado (48%) en comparación con dengue no complicado (17%). Además, se observó que los niños tenían una mayor incidencia de DP (43%) en comparación con los adultos (13%). En cuanto a las modalidades de imagen, la ecografía pulmonar detectó DP con mayor frecuencia que la radiografía de tórax convencional. Los autores concluyeron que el DP es una manifestación relativamente común en pacientes con dengue, especialmente en casos severos y en pacientes más jóvenes. Además, destacaron la utilidad de la ecografía pulmonar como herramienta de detección en el manejo clínico del dengue.(17)

En el 2023, Maliha Salim y colaboradores en Pakistán publicaron una serie de casos titulada "Fiebre del dengue que se presenta como enfermedad febril aguda en neonatos: una serie de casos de Pakistán" . El objetivo fue describir el espectro clínico, el tratamiento y

los resultados de neonatos que presentaron fiebre del dengue en el Hospital Aga Khan para Mujeres en Karimabad, Karachi, durante la temporada posterior al monzón de 2021 (octubre a diciembre). Se incluyeron cinco neonatos con infección por dengue confirmada mediante prueba positiva de antígeno NS1. Todos los recién nacidos presentaron fiebre, enrojecimiento y trombocitopenia. Uno de los casos desarrolló síndrome de fuga capilar y complicaciones hemorrágicas. Dos bebés requirieron soporte de oxígeno, y se registró una mortalidad. Los autores sugieren que, debido a la gravedad de la enfermedad en esta población, la fiebre del dengue debe considerarse como un diagnóstico diferencial en neonatos con sepsis y trombocitopenia, especialmente en áreas endémicas o de alto riesgo. La edad promedio de los neonatos al inicio de los síntomas fue de 25.75 ± 9.11 días (rango: 6-36 días), y todos presentaron fiebre y enrojecimiento cutáneo, mientras que el 80% mostró letargo y el 20% ictericia. Entre los signos clínicos, el 40% presentó moteado de la piel y el 20% hepatomegalia. Los hallazgos laboratoriales al ingreso indicaron una hemoglobina promedio de 14.1 g/dL (rango: 8.4-16.2), un recuento de leucocitos de $8.3 \times 10^9/L$ (rango: 7.2-9.6), y una trombocitopenia severa con un recuento de plaquetas de $18 \times 10^9/L$ (rango: 18-419). Se observaron complicaciones graves en un 20% de los casos, incluyendo síndrome de fuga capilar y manifestaciones hemorrágicas, mientras que dos neonatos (40%) requirieron soporte de oxígeno y uno (20%) falleció. La fiebre tuvo una duración promedio de 5.6 días (rango: 3-7 días), y la estancia hospitalaria fue de 6.75 ± 2.16 días (rango: 4-10 días). En cuanto a la transmisión del virus, el 80% de los casos se consideró de transmisión horizontal postnatal, ya que las madres fueron asintomáticas durante el parto y los días siguientes, mientras que un caso (20%) se atribuyó a transmisión vertical congénita con síntomas iniciando al sexto día de vida. En términos de tratamiento, todos los neonatos recibieron antibióticos parenterales y paracetamol, mientras que tres (60%) requirieron transfusión de plaquetas debido a trombocitopenia severa. Las estrategias de manejo crítico para la fiebre del dengue neonatal son similares a las de otros pacientes pediátricos e incluyen el uso juicioso de líquidos intravenosos e inotrópicos(18)

Q. Lau y colaboradores en Malasia (2023) llevaron a cabo un estudio retrospectivo titulado "Asociación de los serotipos del dengue y sus complicaciones". El objetivo fue explorar la relación entre los diferentes serotipos del virus del dengue y la aparición de diversas complicaciones clínicas. Se incluyeron 193 pacientes con diagnóstico de dengue confirmado mediante serotipificación, atendidos en el Hospital Tengku Ampuan Rahimah entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018. Los datos recopilados abarcaron características demográficas, serotipo del virus y presencia de complicaciones asociadas al dengue. Los resultados mostraron que no hubo una asociación significativa entre los distintos serotipos del dengue y el desarrollo de complicaciones, el número total de complicaciones, la duración de la hospitalización, los niveles de lactato ni la supervivencia. Sin embargo, se observó que los hombres tenían tres veces más probabilidades de desarrollar complicaciones relacionadas con el dengue en comparación con las mujeres (OR ajustado = 3.3; IC 95%: 1.6-6.7). Además, se identificó un caso de

coinfección con los serotipos 2 y 3. Los autores concluyeron que no se encontró una relación significativa entre los serotipos del dengue y las complicaciones asociadas. Por lo tanto, se recomienda abordar todas las infecciones por dengue con igual meticulosidad. Se sugiere que, además del serotipo, factores como el genotipo y la línea del virus podrían influir en los resultados clínicos, por lo que se requieren más estudios para investigar estas asociaciones. (19)

Kai-Che Wei y colaboradores en Taiwán (2023) realizaron un estudio titulado "Insuficiencia cardíaca después de la infección por dengue: un estudio de series de casos autocontrolados" . El objetivo fue investigar la asociación entre la infección por dengue y el riesgo de desarrollar insuficiencia cardíaca (IC). Se llevó a cabo un estudio de series de casos autocontrolados utilizando datos de la Base de Datos Nacional de Seguros de Salud de Taiwán, abarcando el período de 2000 a 2015. Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de dengue que posteriormente desarrollaron IC. Se comparó la incidencia de IC en las semanas posteriores a la infección por dengue con períodos control antes y después de la infección. Los resultados mostraron un aumento significativo en el riesgo de IC durante las primeras cuatro semanas después de la infección por dengue, con un riesgo relativo de 2.8 (IC 95%: 2.3-3.4). Este riesgo disminuyó progresivamente en las semanas siguientes. Además, se observó que pacientes con comorbilidades como hipertensión, diabetes mellitus y enfermedades renales crónicas tenían un riesgo aún mayor de desarrollar IC después de la infección por dengue. Los autores concluyeron que existe una asociación temporal entre la infección por dengue y un mayor riesgo de desarrollar IC, especialmente en las primeras semanas posteriores a la infección. Se recomienda una vigilancia estrecha y manejo adecuado de pacientes con dengue, particularmente aquellos con factores de riesgo preexistentes para IC. (20)

Dong Thi Hoai Tam y colaboradores en Vietnam (2023) llevaron a cabo un estudio titulado "Carga de síntomas postinfecciosos después del dengue agudo en Vietnam" . El objetivo de este estudio es un estudio de cohorte prospectivo fue evaluar la persistencia de síntomas post agudos en pacientes, predominantemente pediátricos, que habían sufrido dengue en comparación con aquellos que presentaron otras enfermedades febriles agudas. Se realizó un seguimiento a los tres meses de la fase aguda de la enfermedad en pacientes atendidos en Vietnam. Se encontró que 47% de los pacientes con dengue reportaron al menos un síntoma postagudo, en comparación con el 8.5% reportado en Perú y el 65% en Brasil. Entre los síntomas persistentes, 13% de los pacientes con dengue presentaron alopecia en comparación con 4% en el grupo de otras enfermedades febriles (OFI). La fatiga fue reportada por 8.5% de los pacientes con dengue, similar a un estudio en Singapur con 9%, pero menor que el 24% y 28% reportado en otros estudios en Singapur y Cuba, respectivamente. Las cefaleas afectaron al 3% de los pacientes con dengue, mientras que en un estudio en México se reportó un 38% en la segunda semana, disminuyendo a 8% a los 6-8 meses. Problemas de visión persistieron en 11.1% de los casos de dengue, y 10.5% experimentaron sarpullido. Además, 16.5% de los pacientes con dengue reportaron otra enfermedad aguda posterior, comparado con el 29.8% en el grupo OFI. Se observó una mayor prevalencia de síntomas persistentes en mujeres, con 30%

reportando alopecia y dolor articular, en comparación con 3% en hombres. Estos hallazgos resaltan la carga de síntomas post agudos en niños y la necesidad de considerar estos efectos en la evaluación del impacto del dengue (21)

Anastasia Putri, Watcharee Arunsodsai, Weerawan Hattasingh, Salin Sirinam. Tailandia (2024): Publicaron un artículo titulado “DENV-1 infection with rhabdomyolysis in an adolescent: A case report and review of challenge in early diagnosis and treatment”.

El presente estudio describe el caso clínico de un adolescente con trastorno del espectro autista que presentó rabdomiólisis como complicación poco común posterior a una infección por dengue serotipo 1. Esta condición forma parte del denominado “síndrome de dengue expandido”, donde se presentan manifestaciones poco frecuentes que pueden poner en riesgo la vida del paciente si no se detectan a tiempo. El objetivo del estudio fue reportar esta complicación inusual y destacar la dificultad del diagnóstico temprano y del manejo clínico adecuado, especialmente en pacientes con condiciones neuropsiquiátricas preexistentes. El paciente presentó síntomas iniciales compatibles con dengue: fiebre, dolor muscular leve y malestar general. Sin embargo, al avanzar el cuadro clínico, desarrolló rabdomiólisis, una afección caracterizada por la destrucción del tejido muscular y liberación de sus componentes en el torrente sanguíneo, lo cual puede derivar en daño renal agudo. El diagnóstico se realizó mediante pruebas de laboratorio que evidenciaron niveles elevados de enzimas musculares (como la creatina quinasa), así como alteraciones renales. La detección fue desafiante, ya que el paciente tenía dificultades para expresar dolor o debilidad muscular, debido a su condición neurológica. El tratamiento consistió en un manejo cuidadoso del equilibrio de líquidos para prevenir daño renal, así como monitoreo constante de signos vitales y función renal. El paciente respondió favorablemente al tratamiento conservador. (22)

María L. Mariné, Luisina A. Müller, Lucila M. López, Gladis M. Balderrama, Luis M. Legname, Eugenio P. Castagnaro, María A. Dupuy, Martín López. Argentina (2025): Publicaron un artículo titulado “Dengue encephalitis in pediatrics: case series in a hospital in Tucumán, Argentina”.

Este artículo presenta una serie de tres casos clínicos de pacientes pediátricos con encefalitis asociada a infección por dengue, atendidos en un hospital de la provincia de Tucumán, Argentina. La encefalitis por dengue es una complicación neurológica poco frecuente, incluida dentro del denominado "síndrome de dengue expandido", que requiere diagnóstico y tratamiento oportunos para evitar secuelas graves. El objetivo del estudio fue describir las características clínicas, evolución hospitalaria y mecanismos fisiopatológicos posibles en niños con infección por dengue y compromiso del sistema nervioso central. Los tres pacientes presentaron síntomas como fiebre, disminución del nivel de conciencia, convulsiones, cefalea, vómitos, alteraciones del comportamiento y signos neurológicos focales. Todos tenían confirmación serológica de infección por dengue. Se descartaron otras posibles causas de encefalitis mediante estudios

complementarios, estableciéndose el diagnóstico de encefalitis por dengue. El manejo fue clínico, con seguimiento neurológico y soporte hospitalario en unidad pediátrica. La presentación y evolución clínica variaron según la severidad del caso, aunque todos fueron atendidos en forma oportuna.(23)

Antecedentes Nacionales:

William H. Elson y colaboradores en Perú (2020) llevaron a cabo un estudio titulado "Heterogeneidad de la enfermedad del dengue en un estudio prospectivo basado en la comunidad en Iquitos, Perú" . El objetivo fue cuantificar la variabilidad en la experiencia de la enfermedad del dengue, incluyendo casos más leves, para definir puntos finales adecuados en ensayos de vacunas y terapias, y comprender mejor las respuestas conductuales a la enfermedad. Se desarrolló la encuesta de Percepciones y Respuestas a la Enfermedad del Dengue (IPR, por sus siglas en inglés) para recopilar datos detallados sobre los síntomas, incluyendo intensidad, duración y carácter, así como cambios en las actividades rutinarias debido a la enfermedad. El estudio analizó a 79 participantes en Iquitos, Perú, entre 2016 y 2019, utilizando la encuesta Dengue Illness Perceptions Response (IPR) para medir la variabilidad en la intensidad y duración de los síntomas del dengue. Se recolectaron un total de 429 encuestas (mediana de 5 por persona). La edad media de los participantes fue de 17 años (IQR: 12–27.5), con una distribución de género de 48% hombres y 52% mujeres. El 96% de los casos fueron causados por DENV-2, mientras que el 4% correspondió a DENV-3. Se observó que 85% de los participantes cumplían con los criterios de la OMS para dengue sospechoso, mientras que 25% presentó signos de alarma y 9% requirió hospitalización. En términos de síntomas, la duración media fue de 7.37 días, y los más reportados fueron malestar general (98.7%), debilidad (96.2%), fiebre (93.7%), cefalea (91.1%) y dolor corporal (77.2%). La intensidad máxima de los síntomas fue evaluada en una escala de 0 a 10, con valores más altos en malestar (8), fiebre (8), dolor corporal (7) y cefalea (7). Se encontró que 61% de los participantes reportó un cambio importante en sus actividades diarias debido a la enfermedad, mientras que 32% tuvo un impacto menor y 8% no presentó cambios. El análisis de regresión mostró que los síntomas con mayor asociación a la alteración de actividades fueron debilidad (OR: 1.48, IC 95%: 1.36–1.63), malestar (OR: 1.36, IC 95%: 1.25–1.48) y fiebre (OR: 1.28, IC 95%: 1.19–1.38). Estos hallazgos resaltan la heterogeneidad de la experiencia del dengue y su impacto en la calidad de vida de los pacientes.(24)

Jack Johanes Cuicapuza Asto. Perú. (2022): Presentó una tesis titulada "Características clínicas y epidemiológicas de los niños hospitalizados por dengue en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, 2020" en la Universidad Nacional de Ucayali. El objetivo fue determinar las características clínicas y epidemiológicas del dengue en niños hospitalizados en dicho hospital durante el año 2020. El estudio fue analítico, de corte transversal y retrospectivo. Se trabajó con una muestra de 434 pacientes pediátricos hospitalizados en el servicio de pediatría, obteniendo datos mediante revisión de historias clínicas y entrevistas personales. Los resultados mostraron que el 44.93% de los pacientes presentó diagnóstico confirmado de dengue. La fiebre

fue el síntoma predominante (78.80%), seguida de dolor articular (41.01%), dolor ocular (30.88%), pérdida de apetito (35.48%), y náuseas y vómitos (19.82%). En cuanto a las características epidemiológicas, el 50.92% de los casos correspondió a niños de sexo masculino, el 61.98% eran mayores de 5 años, y el 79.26% provenían de zonas urbanas. Además, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el diagnóstico de dengue y las variables fiebre ($p < 0.0001$), pérdida de apetito ($p = 0.014$) y elevación de transaminasas ($p = 0.012$). El estudio concluyó que la fiebre, la pérdida de apetito y la elevación de transaminasas fueron variables clínicas significativamente asociadas al dengue en niños hospitalizados. Además, se evidenció una mayor incidencia de casos en varones y en población urbana. Se recomienda fortalecer la vigilancia epidemiológica y mejorar los protocolos de diagnóstico temprano en la región. (6)

Leddy Blas Navarro. Perú. (2023): Presentó una tesis titulada "Perfil clínico epidemiológico del dengue en menores de 15 años del Hospital Regional II-2 Tumbes, 2020-2021" en la Universidad Nacional de Tumbes. El objetivo fue determinar el perfil clínico y epidemiológico del dengue en niños menores de 15 años atendidos en dicho hospital durante el periodo mencionado. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal y no experimental. Se analizaron 152 casos confirmados de dengue en pacientes pediátricos, utilizando fichas de recolección de datos y análisis de historias clínicas. Los resultados mostraron que el 91.4% de los niños presentó dengue sin signos de alarma, el 6.6% dengue con signos de alarma y solo el 2% desarrolló dengue grave. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron fiebre y mialgia (100%), seguidas de cefalea (84.1%), dolor ocular o retroocular (58.9%), artralgia (51.7%), rash o exantema (25.8%), y náuseas o vómitos (17.9%). En cuanto a las características epidemiológicas, el grupo más afectado fueron niños de 6 a 10 años (47.7%), con predominio del sexo femenino (60.5%) y residentes de Tumbes (43.4%). Además, el 94.7% de los pacientes no tenía antecedentes de dengue, y el 63.2% presentó síntomas durante tres días antes de acudir al hospital. El estudio concluyó que la forma más frecuente de dengue en la población pediátrica fue la sin signos de alarma, con fiebre y mialgia como síntomas predominantes. Se destacó que los niños de 6 a 10 años, de sexo femenino y residentes de Tumbes fueron los más afectados. Finalmente, se enfatizó la importancia del diagnóstico oportuno, la vigilancia epidemiológica y la educación en salud para prevenir complicaciones y mejorar el manejo clínico del dengue en niños. (25)

Dennis Christopher Guanilo Celis. Perú. (2023): Presentó una tesis titulada "Factores de riesgo y prevalencia de dengue en pacientes pediátricos" en el Hospital II-1 Rioja, publicada por la Universidad César Vallejo. Teniendo el objetivo de determinar los factores de riesgo y la prevalencia del dengue en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital II-1 Rioja durante 2023, el estudio fue cuantitativo, no experimental, transversal y retrospectivo. Se analizaron 67 historias clínicas de niños con diagnóstico de dengue, recolectando datos sobre características sociodemográficas, síntomas clínicos y diagnóstico confirmado. De los casos

analizados, el 70.1% corresponden a dengue sin signos de alarma y el 29.9% a dengue con signos de alarma. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (100%), dolor muscular/articular (100%), cefalea (59.7%), dolor abdominal (29.9%) y hemorragia (26.9%). No se encontró correlación significativa entre factores sociodemográficos (edad, género, zona de residencia) y el riesgo de dengue grave. Sin embargo, la presencia de dolor abdominal y hemorragias mostró una asociación significativa con dengue grave (OR=24.5, $p<0.001$). Se concluyó que el dolor abdominal y las hemorragias son fuertes indicadores de dengue grave en niños, subrayando la importancia de monitorear signos de alarma relacionados con el sistema gastrointestinal y sangrados para un diagnóstico temprano. La mayoría de los casos correspondieron a dengue sin signos de alarma, destacando la necesidad de vigilancia epidemiológica en la región. El estudio recomendó ampliar las muestras y reforzar las estrategias de prevención, diagnóstico y manejo clínico en la población pediátrica afectada por el dengue.(26)

Gina Carmela Ledesma Negreiros, Sandro Rodriguez Vásquez ,a, Juan Víctor Valencia(2024) Hipólito publicaron el siguiente artículo “**Características clínicas y situación epidemiológica del dengue en Perú: Una Revisión Sistemática**” Manifestando el contexto actual del dengue ya que representa un desafío significativo para la salud pública en el territorio nacional. El presente estudio se propone describir en detalle las características clínicas y la situación epidemiológica del dengue en el Perú. Se identificaron y sintetizaron cualitativamente los estudios que reportaron casos de dengue en las diversas regiones del país. El protocolo de esta investigación fue registrado en la base de datos del Registro Internacional Prospectivo de Revisiones Sistemáticas (PROSPERO) bajo el número CRD42024513895. Se realizó una búsqueda exhaustiva hasta el 18 de febrero de 2024 en seis bases de datos, incluyendo PubMed, Scopus, Embase, Web of Science, Biblioteca Virtual de Salud y SciELO. Se incluyeron estudios observacionales y reportes de casos. Los resultados de los artículos seleccionados se presentan en tablas y gráficos. Los resultados de la búsqueda permitieron identificar 545 artículos, de los cuales, tras un riguroso proceso de selección basado en criterios preestablecidos, se incluyeron 17 publicaciones comprendidas entre 1993 y 2023. Estos estudios abarcaron 10 regiones del Perú e incluyeron un total de 2310 pacientes diagnosticados con dengue. Del total de pacientes, el 43,68% (n=1009) eran mujeres y el 37,14% (n=858) eran hombres. Entre las manifestaciones clínicas más frecuentemente reportadas por los pacientes se encuentran malestar general, fiebre, cefalea, artralgias, mialgias, dolor retroocular, dolor lumbar y erupción cutánea. En cuanto al desenlace clínico, la gran mayoría de los pacientes lograron recuperarse, mientras que un 1,73% (n=40) fallecieron. Los resultados presentados ofrecen una visión global de la epidemiología del dengue y sus características clínicas en el país. Estos hallazgos resaltan la necesidad de aprender a implementar estrategias de prevención y control eficaces para esta enfermedad.(27)

César Copaja-Corzo y colaboradores en Perú (2024) llevaron a cabo un estudio titulado "Factores de riesgo asociados a complicaciones y muerte por dengue: un estudio de cohorte en Perú" . El objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados con la mortalidad y las complicaciones en pacientes con dengue atendidos en el Hospital II de Pucallpa, Perú. Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo analizando las historias clínicas de 152 pacientes diagnosticados con dengue entre enero de 2019 y marzo de 2023. La mediana de edad fue de 27.5 años (rango intercuartílico: 11-45). Durante el seguimiento, 29 pacientes (19.1%) desarrollaron dengue grave, 31 (20.4%) fueron ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y 13 (8.6%) fallecieron. El análisis de supervivencia reveló que niveles de bilirrubina superiores a 1.2 mg/dL se asociaron con un mayor riesgo de mortalidad (HR ajustado: 11.38; IC 95%: 1.2-106.8). Además, se identificaron otros factores asociados a un pronóstico desfavorable, incluyendo la presencia de entre 1 y 3 comorbilidades (RR ajustado: 1.92; IC 95%: 1.2-3.2), niveles de aspartato aminotransferasa (AST) ≥ 251 U/L (RR ajustado: 6.79; IC 95%: 2.2-21.4), antecedentes de dengue previo (RR ajustado: 1.84; IC 95%: 1.0-3.3) y niveles de fibrinógeno ≥ 400 mg/dL (RR ajustado: 2.23; IC 95%: 1.2- 4.1). Los autores concluyeron que la bilirrubina elevada se asocia con un mayor riesgo de mortalidad por dengue, mientras que la presencia de comorbilidades y antecedentes de infecciones previas de dengue se relacionan con un pronóstico desfavorable. Destacan la importancia de mejorar el acceso a pruebas de laboratorio para la identificación temprana de casos graves de dengue, especialmente en áreas tropicales con alta incidencia de la enfermedad (28)

Jorge Alex Benito Galvez Rubio. Perú. (2024): Presentó una tesis titulada "**Características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio en pacientes pediátricos con dengue en el Hospital General de Jaén, marzo – agosto 2022**" en la **Universidad Nacional de Cajamarca**. El objetivo del estudio fue determinar las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio en pacientes pediátricos con dengue atendidos en dicho hospital durante el periodo mencionado .El estudio fue observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, basado en el análisis de 59 casos de dengue confirmado en pacientes pediátricos. Se recopilieron datos de historias clínicas sobre edad, género, procedencia, síntomas, y valores de laboratorio como hematocrito y plaquetas. Los resultados mostraron que el 36% de los pacientes eran de edad escolar (6-11 años) y el 63% eran de género masculino. Además, el 66% provenía de la zona urbana y el 100% no tenía antecedentes patológicos previos, mientras que el 90% no había tenido una infección previa por dengue. En cuanto a la atención médica, el 47% acudió al hospital después de dos días de síntomas y el 49% tuvo una estancia hospitalaria de cuatro días. Los síntomas más comunes fueron fiebre (100%), seguida de mialgias y artralgias (63%). En los análisis de laboratorio, las alteraciones más frecuentes fueron trombocitopenia (76%) y hemoconcentración. El estudio concluyó que la fiebre fue el síntoma predominante y que la trombocitopenia fue la alteración más frecuente en los análisis de laboratorio. Se enfatiza la necesidad de un diagnóstico y tratamiento oportuno para reducir complicaciones en la población pediátrica afectada por el dengue en la región.(5)

Bruno Avalo Fiorella Liliana y Calderón Idrogo Martha Judith. Perú. (2024): **Presentaron una tesis titulada "Factores asociados a trombocitopenia en pacientes pediátricos con dengue confirmado en un hospital de la costa norte del Perú, 2023"** en la Universidad Señor de Sipán. El objetivo del estudio fue determinar los factores sociodemográficos, clínicos y laboratoriales asociados a la trombocitopenia en pacientes pediátricos con dengue confirmado. El estudio fue de tipo cuantitativo, transversal, retrospectivo, de casos y controles. Se analizaron 208 historias clínicas de pacientes pediátricos atendidos en el Hospital Belén de Lambayeque entre abril y julio de 2023. La recolección de datos se realizó a través de fichas documentales. Los resultados mostraron que la edad mayor de 8 años se asoció significativamente con la trombocitopenia (OR = 1.956; IC 95%: 1.102 - 3.474, p = 0.021). Los factores laboratoriales con mayor asociación fueron la leucopenia (OR = 5.574; IC 95%: 2.946 - 10.547, p = 0.000) y la linfocitosis (OR = 4.391; IC 95%: 1.201 - 16.054, p = 0.016). Entre los factores clínicos, se encontró una relación significativa con la presencia de fiebre, artralgias, erupción cutánea, epistaxis, gingivorragia y dolor abdominal intenso. El estudio concluyó que la trombocitopenia en pacientes pediátricos con dengue se asocia con la edad mayor de 8 años, la leucopenia, la linfocitosis y síntomas como artralgias, epistaxis y dolor abdominal intenso. Se recomienda implementar protocolos de monitoreo y detección temprana en niños con dengue para prevenir complicaciones graves. (29)

Nilo Bonifacio Morales¹², Julio César Luque Espino¹, Arturo Pareja Cruz¹, Yanina Alexandra Benites Pinedo¹², Viviana del Valle Dador Tozzini². Perú (2024): **Publicaron un artículo titulado "A case of severe dengue in a 5-year-old boy in the city of Callao".**

Este artículo presenta el caso clínico de un niño de 5 años que desarrolló una forma grave de dengue en la ciudad del Callao, Perú. El caso permite evidenciar las manifestaciones clínicas, evolución y tratamiento en un paciente pediátrico con signos de alarma y complicaciones graves propias del dengue severo, en un contexto hospitalario peruano. El objetivo del estudio fue describir una presentación clínica real de dengue grave en un menor, resaltando la importancia del reconocimiento oportuno de signos de alarma y el manejo intensivo adecuado. El paciente ingresó con fiebre, cefalea, odinofagia y síntomas generales. Durante su evolución presentó sangrado de encías, vómitos persistentes y signos de dificultad respiratoria. En la evaluación médica se evidenció hepatomegalia y derrame pleural. Fue clasificado como dengue grave con signos de alarma. El tratamiento incluyó hospitalización en una unidad de cuidados intensivos pediátricos, soporte hemodinámico, monitoreo clínico permanente, oxigenoterapia y manejo de líquidos, logrando una evolución clínica favorable y sin secuelas. (30)

1.2 Marco teórico

Definición

El dengue es una enfermedad endémica de origen infeccioso y la arbovirosis más importante y común a nivel mundial. Es transmitida por la picadura de mosquitos hembras del género *Aedes*, principalmente *Aedes aegypti*. Se manifiesta en diferentes formas clínicas, desde una infección leve hasta cuadros graves como el dengue con signos de alarma y el síndrome de choque por dengue. (31)

Etiopatogenia

El dengue es una enfermedad infecciosa provocada por el virus del dengue (DENV), un flavivirus de ARN de cadena sencilla que presenta cuatro serotipos distintos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4). Una vez que el mosquito infectado deposita el virus en la piel del huésped durante la picadura, el DENV alcanza la circulación sanguínea y se une a receptores específicos en la membrana de células diana, como los **monocitos, macrófagos y células dendríticas**. La entrada del virus ocurre a través del mecanismo de **endocitosis mediada por receptores**, donde la cápside viral es liberada en el citoplasma y su ARN es traducido en una poliproteína que posteriormente es procesada en proteínas estructurales y no estructurales. (31)

La estructura viral del dengue juega un papel crucial en su patogenia, ya que cada una de sus proteínas participa en diferentes etapas de la infección y en la respuesta del huésped. La proteína de envoltura (**E**) facilita la adhesión del virus a las células del sistema inmune, permitiendo su entrada mediante endocitosis, lo que puede potenciar la infección en presencia de anticuerpos preexistentes en infecciones secundarias, fenómeno conocido como **potenciación dependiente de anticuerpos (ADE)**. La **proteína NS1**, por su parte, contribuye a la alteración de la permeabilidad vascular al inducir una respuesta inflamatoria exacerbada y generar autoinmunidad contra las células endoteliales, promoviendo la extravasación de plasma característica del dengue grave. La **proteína capsídica (C)** facilita la replicación viral dentro de la célula huésped y altera su metabolismo, favoreciendo el estrés celular y el daño hepático. Asimismo, la **proteína NS3** actúa como proteasa y contribuye a la evasión del sistema inmune al inhibir la producción de interferones y regular negativamente la respuesta antiviral. Finalmente, la **proteína NS5**, encargada de la replicación del ARN viral, bloquea la señalización del interferón tipo I, lo que permite una replicación viral más eficiente y dificulta la eliminación del virus por parte del huésped. Desde el punto de vista inmunológico, el dengue provoca una activación masiva del sistema inmune, con la liberación de citoquinas pro inflamatorias como el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), interleucina 6 (IL-6) e interleucina 8 (IL-8). Estos mediadores inflamatorios juegan un papel crucial en la alteración de la permeabilidad vascular, facilitando la extravasación de plasma y provocando los signos característicos del dengue grave, como el síndrome de choque por dengue. (31)

Periodo de incubación

El periodo de incubación del dengue comprende el tiempo que transcurre desde que el virus

ingresa al organismo hasta la aparición de los primeros síntomas. Este intervalo varía generalmente entre 3 y 14 días, siendo más frecuente un rango de 4 a 7 días. Durante esta fase, el virus se replica silenciosamente en el sistema inmunológico, principalmente en células dendríticas y macrófagos, desde donde se propaga hacia los ganglios linfáticos. La duración del periodo de incubación puede verse influenciada por condiciones ambientales, el estado de salud del huésped y la presencia de infecciones previas por otros serotipos del virus del dengue. (32)

El período de incubación se divide en **Intrínseco** y **extrínseco**. El **Intrínseco** se refiere al tiempo que transcurre desde que un ser humano es picado por un mosquito infectado hasta la aparición de los primeros síntomas de la enfermedad. Este periodo varía entre 3 y 14 días, con un promedio de 5 a 7 días, dependiendo de factores como la carga viral, la respuesta inmune del huésped y la presencia de infecciones previas por otros serotipos del virus. (32)

Por otro lado, el período de incubación **extrínseco** ocurre dentro del mosquito vector. Este comienza cuando un mosquito del género *Aedes*, principalmente *Aedes aegypti*, se alimenta de la sangre de una persona viremia, es decir, que tiene el virus del dengue en circulación. Luego de la ingestión de sangre infectada, el virus atraviesa la pared del intestino medio del mosquito, se replica en sus tejidos y migra hasta las glándulas salivales, donde permanece listo para ser transmitido en su próxima picadura. Este proceso dura aproximadamente 8 a 12 días, dependiendo de factores ambientales como la temperatura y la humedad. Una vez que el mosquito se vuelve infectante, puede transmitir el virus durante toda su vida, que en condiciones naturales puede extenderse hasta 45 días. (32)

Transmisión

La transmisión del dengue ocurre principalmente a través de la picadura de mosquitos del género *Aedes*, especialmente *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, los cuales actúan como vectores del virus. Existen dos ciclos principales de transmisión: el ciclo urbano, en el cual los mosquitos infectados transmiten el virus de una persona a otra en entornos urbanos densamente poblados, y el ciclo selvático, donde el virus circula entre primates no humanos y mosquitos en regiones forestales de África y el sudeste asiático, con ocasionales infecciones en humanos.(33)

Una vez que el mosquito se alimenta de la sangre de una persona infectada con dengue, el virus ingresa a su sistema digestivo y comienza su replicación en el intestino medio del insecto. Posteriormente, el virus se disemina hacia otras partes del mosquito, incluyendo las glándulas salivales, donde permanece hasta que el insecto pica a un nuevo huésped humano, transmitiendo el virus a través de su saliva. Este proceso, conocido como período de incubación extrínseco, dura aproximadamente entre 8 y 12 días, dependiendo de factores como la temperatura ambiental y la humedad. (33)

El impacto de la transmisión del dengue se ha visto intensificado por factores como la globalización, el cambio climático y la urbanización descontrolada, que han favorecido la expansión de los mosquitos vectores a nuevas regiones. Los viajes internacionales han facilitado la introducción del virus en áreas donde antes no era endémico, aumentando el riesgo de brotes en distintas partes del mundo. En este contexto, el control de la transmisión del dengue se centra

en estrategias de eliminación de criaderos de mosquitos, fumigación, uso de mosquiteros e investigación en vacunas y tratamientos antivirales, con el objetivo de reducir la propagación de la enfermedad. (33)

Fases de la enfermedad

- **Fase febril** : Dentro de esta fase , la enfermedad se manifiesta principalmente por síndrome febril de carácter inespecífico, siendo muy alta y repentina , más conocida como fiebre quebrantahuesos, teniendo una duración aproximadamente de 2 a 7 días, acompañada de signos y síntomas como eritema, dolor corporal generalizado, mialgias, artralgias, cefalea y dolor retroocular . Además como síntomas agregados de mayor relevancia se encuentran hemorragias menores manifestándose en forma de petequias en la piel . (34)
- **Fase crítica**: Esta fase del dengue suele comenzar entre el tercer y séptimo día de enfermedad, que tiene relación con el descenso del proceso febril (cese de la fiebre). Es de suma importancia este suceso debido a que es el punto de cohorte donde, algunos pacientes pueden experimentar fuga de plasma intravascular debido al aumento de la permeabilidad microvascular, generando un estado de hemoconcentración, siendo así como consecuencia disminución de la volemia y aumento del hematocrito. Dentro de las manifestaciones clínicas son frecuentes las petequias (pequeñas manchas rojas) en la cara y las extremidades, así como la aparición espontánea de hematomas (moretones). También es común el sangrado en los sitios de venopunción. Otros signos: pueden aparecer erupción eritematosa, maculopapular o hemorrágica, edema (hinchazón) de los párpados u otras zonas y cianosis periférica o perioral (tinte azulado). Las fugas de líquido intravascular suelen durar entre 24 y 48 horas, además una caída rápida en el recuento de glóbulos blancos y plaquetas puede indicar una fuga de líquido. Un aumento del hematocrito es un indicador confiable de la gravedad de la fuga de plasma y ayuda a guiar la reanimación con líquidos. (34)

Deterioro clínico: Si la fuga de líquido es grande o el tratamiento se retrasa, la respiración puede volverse rápida y dificultosa, el pulso puede debilitarse, acelerarse y debilitarse y los ruidos cardíacos pueden volverse apagados. Los síntomas comunes incluyen hepatomegalia (hígado agrandado), derrame seroso, ascitis o derrame pleural (líquido en la cavidad torácica. (34)

- **Fase de recuperación**: La fase de recuperación del dengue se inicia cuando el organismo del paciente comienza a reabsorber el plasma que previamente se había filtrado fuera de los vasos sanguíneos. Este proceso suele durar entre 48 y 72 horas. Durante este periodo, es común que la condición general del paciente mejore notablemente, experimentando un aumento de energía y apetito. Además, la diuresis (producción de orina) se incrementa, lo

que indica una recuperación de la función renal y una reabsorción efectiva de líquidos. Sin embargo, es crucial monitorear al paciente para evitar posibles complicaciones. (34)

Diagnóstico

El dengue es una enfermedad metaxénica, endémica y de etiología viral, que presenta un diagnóstico fundamentalmente clínico, debido a que los exámenes auxiliares solo se indican para confirmar la presencia de extravasación de plasma a cavidad pleural, peritoneal o pericárdica, incluso los resultados de los exámenes pueden llegar a asemejarse con otras enfermedades como Zika o Chikungunya, además de las enfermedades que presentan procesos febriles sin evidencia de un foco infeccioso. (35)

Como previamente se mencionó, no es necesario requerir un diagnóstico confirmatorio por laboratorio, por lo que solo funcionan como herramientas diagnósticas y no condicionan el pronóstico y tratamiento del paciente. Se debe sospechar en aquellos que presenten manifestaciones clínicas típicas como: Fiebre, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, dolor retroorbitario, mialgia, exantema, manifestaciones hemorrágicas, leucopenia, etc.; sin embargo, en caso se utilicen, se debe tener en cuenta las siguientes condiciones (35):

- Si la muestra se obtuvo en los 5 primeros días de la enfermedad, pueden usarse pruebas como: Prueba molecular, ELISA Antígeno NS1 de dengue, pruebas inmunocromatográficas (NS1/IgM/IgG) (35)
- La prueba molecular es la prueba de laboratorio de elección para la detección de los 4 serotipos distintos del dengue. (35)
- La prueba ELISA que detecta antígeno NS1 facilita la identificación temprana de la enfermedad. (35)
- La presencia de anticuerpos IgG en el suero es indicativa de infección pasada. Sin embargo, si existen altos niveles de IgG puede indicar una infección reciente o infección confirmada. (35)
- La presencia de anticuerpos IgM en una sola muestra obtenida se utiliza ampliamente para un diagnóstico presuntivo, si existiese un aumento de cuatro veces más, se establece un diagnóstico de infección aguda por DENV (35)

Definiciones de caso:

Caso probable de dengue sin signos de alarma: Hace referencia a aquella persona que presenta fiebre con al menos una duración mínima de 7 días o menos, en la cual ha residido en zonas de alta infestación del vector *Aedes aegypti*, dentro de los 14 días antes del inicio de síntomas, y que presenta al menos dos de las siguientes manifestaciones: mialgias, cefalea, artralgias, dolor retro ocular, náuseas, vómitos. (35)

Se sospecha que un niño tiene dengue sin signos de alarma si presenta fiebre sin causa aparente durante siete días o menos, y si ha vivido o visitado áreas con transmisión de dengue o presencia del mosquito *Aedes aegypti* en las dos semanas previas al inicio de los síntomas. (35)

Caso probable de dengue con signos de alarma: Toda aquella persona infectada que cumple con los siguientes síntomas: Dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, sangrado de mucosas, letargia quietud o irritabilidad, derrame seroso al examen clínico o por estudio de imágenes (ascitis, derrame pleural o derrame pericárdico), lipotimia, hepatomegalia (mayor a 2 cm por debajo del reborde costal derecho), aumento progresivo del hematocrito. (35)

Caso probable de dengue grave: Se refiere a la persona que, independientemente de si presenta o no signos de alarma, muestra al menos uno de los siguientes signos: signos de shock hipovolémico, sangrado grave, síndrome de dificultad respiratoria. (35)

Caso confirmado de dengue : Se refiere a toda persona que es caso probable de dengue en la cuál manifieste uno de dos tipos de criterios, los cuales son : Laboratorio y epidemiológico. (35)

A. Laboratorial:

- “Prueba molecular (RT-PCR en tiempo real, RT-PCR multiplex).”((35)
- “ELISA Antígeno NS1.” (35)
- “ELISA IgM para dengue, para aquellos casos que cumplan con la definición de caso para dengue, en zona endémica y/o esté dentro de un contexto de brote o epidemia de dengue.” (35)
- “Evidencia de seroconversión de ELISA IgM en muestras pareadas para aquellos casos en zonas donde no hay transmisión de dengue. La segunda muestra debe ser tomada a los 14 días del inicio de síntomas y no debe exceder los 30 días desde el inicio de síntomas” (35)

B. Epidemiológica:

Esta definición de caso se aplica únicamente durante brotes o epidemias de dengue, cuando se ha confirmado la circulación del virus y no hay evidencia de otros arbovirus en la misma área y tiempo. La confirmación por nexo epidemiológico se da cuando un caso probable de dengue (que cumple con los criterios clínicos y epidemiológicos) se encuentra a menos de 200 metros de casos confirmados por laboratorio en las dos semanas previas al inicio de sus síntomas. (35)

Tratamiento

El tratamiento consiste solo en abordar signos y síntomas dependiendo del estado hemodinámico

en cada fase del dengue y condiciones coexistentes, como embarazo o comorbilidades: Obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedad renal, insuficiencia cardíaca, enfermedad renal, enfermedad coronaria aguda o crónica. Según la guía actualizada del Minsa 2024, el abordaje terapéutico se clasifica en grupos: (35)

Grupo A (Dengue sin signos de alarma): Pacientes que pueden recibir tratamiento en el hogar con supervisión médica (35)

- Se manejan en el hogar solamente si toleran volúmenes óptimos de líquidos por vía oral, con frecuencia de orina mínima de una vez cada 6 horas en todo el día. (35)
- Se debe seguir dieta normal, con abundantes líquidos y de preferencia consumir sales de rehidratación oral. (35)
- En adultos la ingesta de líquidos debe ser de 2L a más en un promedio de 70 kg, en caso exista sobrepeso u obesidad se debe calcular según la fórmula de Holliday Segar (35)
- En niños se ingieren líquidos abundantes por vía oral, al igual que con adultos, la cantidad se calcula con la fórmula de Holliday Segar (35)
- El manejo de la fiebre puede realizarse con el uso de medios físicos , como baño con agua tibia durante 10-15 minutos. En caso no ceda, se recurre a medios farmacológicos, prescribiendo únicamente acetaminofén en dosis de 500-1000 mg cada 6/8 horas en adultos , y 10-15mg/kg cada 6 horas en niños. No exceder más de 4 gr en adultos y 75 mg/kg/día en niños (35)
- Está contraindicado el uso de AINES, dipirona y corticoides, debido a su potencial riesgo para complicar el sangrado gastrointestinal. (35)

Grupo B1 (Dengue sin signos de alarma más factores asociados o riesgo): Pacientes que necesitan hospitalización en un establecimiento de salud para supervisión de la enfermedad (35)

- Los pacientes que presenten comorbilidades o condiciones preexistentes , su atención deberá ser entre 30-60 minutos (35)
- Se debe tratar sus condiciones asociadas y se trata el dengue según el protocolo
- El manejo de la fiebre se realiza con antipiréticos, con precaución si existe una condición hepática o nefrótica. (35)
- Si el paciente no está hidratado, se debe administrar líquidos intravenosos con solución salina al 0.9% o Lactato de Ringer , en dosis de 2 a 4 ml/kg/h para adultos y 2 a 3 ml/kg/h vía oral o endovenosa para niños, según la fórmula de Holliday-Segar (35)

Grupo B2 (Dengue con signos de alarma): Pacientes que requieren hospitalización para

recomposición de líquidos (35)

- Estos pacientes son hospitalizados de forma inmediata, principalmente para evitar el shock hemorrágico (35)
- Evitar antieméticos, antiálgicos y diuréticos, ya que ocasionan la disminución de volumen (45)
- La atención debe ser en menos de 30 minutos, iniciando hidratación endovenosa de forma inmediata (35)
- El hematocrito no es considerado como parámetro principal para la toma de decisiones. Sirve para evaluar la condición del paciente (35)
- En adultos y gestantes se inicia con soluciones cristaloides(Lactato de Ringer o solución salina al 0.9%) a razón de 10ml/Kg de peso corporal en 1 hora, mientras que en niños es de 5-7 ml/kg de peso corporal en 1-2 horas. Luego se evalúa para ver si se continúa o no con la hidratación (35)
- Si no hay mejoría clínica, se le administra hasta por tres veces en un lapso de 3 horas 10 ml/Kg de solución salina ; sin embargo, si existe mejoría, se va reduciendo la cantidad. (35)
- En caso de niños con dengue con signos de alarma si no hay mejoría clínica, se le administra hasta por tres veces en un lapso de 3 horas 5-7 ml/Kg de solución salina, si aún no existe indicio de mejora, se clasifica como dengue grave y se maneja como tal. Si existiese mejoría se va reduciendo la cantidad de ml/kg por hora (35)

Grupo C (Dengue grave) : Pacientes que necesitan tratamiento de urgencia y deben ser referidos a la unidad de cuidados intensivos (35)

- Su atención es inmediata y se necesitan por lo menos 2 accesos periféricos, oxigenoterapia, catéter urinario, monitoreo clínico constante y se realizan exámenes laboratoriales, como hemograma, AGA, exámenes de imagen, etc. (35)
- En el adulto se inicia la hidratación endovenosa con solución cristaloides en un rango de 20 ml/kg durante 15-30 minutos hasta que el pulso sea palpable, en caso los signos y síntomas del shock hemorrágico hayan desaparecido se continúa con 10 ml/kg durante una hora a dos horas, luego se reduce a 5-7 ml/kg por 2-4 horas , seguido de 3-5 ml/kg , hasta llegar a 2-4 ml/kg por 24-48 horas (35)

En caso que no exista mejoría clínica , se colocan hasta 3 bolos de solución salina o lactato de Ringer a razón de 20 ml/kg/h por 15-30 minutos. Durante todo el manejo se determina el uso de inotrópicos como la noradrenalina A dosis de 0.05-5ug/kg/min. (35)

En manejo de dengue grave en el niño con choque se administra por vía endovenosa un bolo de solución cristaloides a razón de 20 ml/kg en 15-30 minutos, si existiese mejora se disminuye la administración a 10 ml/kg hasta llegar a 2-3 ml/kg/h por 24-48 horas; sin embargo, si no existiese mejoría clínica se administra hasta 3 veces un bolo a razón de 10-20 ml/k en 1-2 horas. Durante el manejo se determina el uso de inotrópicos, como noradrenalina o adrenalina, descartando hemorragias ocultas. (35)

1.3 Formulación del problema

Problema general

- ¿Cuál es la frecuencia de las manifestaciones clínicas de dengue según niveles de gravedad en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?

Problema específicos

- ¿Cuál es la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?
- ¿Cuál es la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?
- ¿Cuál es la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue grave en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?

Justificación e importancia de la investigación.

El dengue es una enfermedad endémica que afecta de manera significativa a las regiones tropicales como Pisco, con un impacto considerable en la población pediátrica, identificada como un grupo vulnerable. Este estudio aborda una problemática urgente en salud pública, dado el incremento de casos en la región, y se centra en analizar las manifestaciones clínicas más comunes según la clasificación de la OMS 2009, con el objetivo de mejorar el conocimiento y la atención médica en este contexto. Si bien existen estudios sobre el dengue en Perú, pocos se han enfocado en la población pediátrica atendida en instituciones específicas, como el Hospital San Juan de Dios, lo que convierte a este proyecto en una contribución novedosa al ámbito científico. Los hallazgos del estudio beneficiarán a los profesionales de la salud del hospital, facilitando un diagnóstico y tratamiento más precisos basados en evidencia local, al tiempo que ofrecerán a las familias y autoridades sanitarias información clave para la toma de decisiones preventivas y terapéuticas. La viabilidad del proyecto está garantizada gracias al acceso a registros clínicos retrospectivos y a un diseño metodológico sólido, que permite un análisis eficiente y asegura el cumplimiento de los estándares éticos de confidencialidad.

En última instancia, este trabajo enriquecerá el conocimiento sobre el dengue en pacientes pediátricos y contribuirá a optimizar las prácticas clínicas, desarrollar estrategias de manejo más efectivas y fortalecer las políticas de salud pública, con el objetivo de reducir las complicaciones graves y la mortalidad asociadas a esta enfermedad.

1.4 Objetivos.

1.4.1 Objetivo general

- Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas según niveles de gravedad del dengue en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios, Pisco – Perú

1.4.2 Objetivo específico

- Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios.
- Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios.
- Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue grave en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios.

1.5 Hipótesis y variables de la investigación

1.5.1 Hipótesis general

Existe mayor frecuencia de manifestaciones clínicas de dengue sin signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios, Pisco - Perú

- Este estudio no presenta hipótesis estadística por ser monovariable y no inferencial, sin embargo, se realizará la estimación porcentual a la población de

estudio

Variables

Variable de estudio:

- Manifestaciones clínicas de dengue sin signos de alarma en pacientes de 5 a 10 años de edad
- Manifestaciones clínicas de dengue con signos de alarma en pacientes de 5 a 10 años de edad
- Manifestaciones clínicas de dengue grave en pacientes de 5 a 10 años de edad

Variable de distribución (características de la población):

- Edad , sexo , residencia, condición socioeconómica , vacunas.

II ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1 Diseño metodológico

Nivel: Descriptivo por ser observacional que describe frecuencia y características del problema en cuestión

Tipo:

- Retrospectivo, porque los datos ya fueron realizados en tiempo pasado
- Transversal, ya que los datos se recogen en una sola oportunidad
- Descriptivo, por mono variable
- Diseño, Observacional transversal, por ser un estudio no experimental con una sola oportunidad de recojo de información

Población y Muestra:

Fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e(N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

• Donde:

- n: Tamaño de la muestra.
- Z (Nivel de confianza): 95% = 1.96
- p (Variabilidad positiva): 0.5
- q (Variabilidad negativa): 0.5
- N (Tamaño de la población): 900 niños atendidos
- e (Margen de error mínimo aceptado): 0.05

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 105}{0.05(900-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$
$$n = 270$$

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Historias clínicas de pacientes de 5 a 10 años sin distinción de género y raza
- Historias clínicas de pacientes con diagnóstico de dengue
- Historias clínicas de pacientes de 5 a 10 años que vivan en la ciudad de Pisco

Exclusión:

- Historias clínicas de pacientes menores 5 años y mayores de 10 años
- Historias clínicas de pacientes sin diagnóstico de dengue
- Historias clínicas de pacientes que no residan en la ciudad de pisco

Técnicas de recolección de datos

Técnicas

- Revisión de registros clínicos (Historia clínica)

Instrumentos

- Ficha de cotejo

Validez y confiabilidad de los instrumentos

- Las informaciones en la ficha que fueron registradas son de datos medidos que corresponden a las manifestaciones clínicas, los mismos que han sido registrados sin alterar los registros primigenios
- El instrumento de recolección de datos para esta investigación es una ficha cuya función fue registrar la información de la historia clínica, por lo tanto no requiere la validación.

Prueba piloto

- Se realizó en una muestra de 20 personas cuyo propósito fue verificar la presencia y relevancia de las variables de distribución. Además, que permitió hacer un registro adecuado en la ficha de recolección de datos.

Técnica de análisis e Interpretación de resultados

- Se usó técnicas estadísticas descriptivas no paramétricas utilizando distribución de frecuencia, distribuciones de frecuencia acumulada y categorías para describir resultados.
- Para nuestro trabajo de investigación, se usaron los programas de **SPSS** y **Excel** para el análisis de datos, asegurando un procesamiento estadístico preciso y una organización eficiente de la información.

- **Aspectos éticos de la investigación**

La presente investigación se desarrolló bajo estrictos principios éticos para garantizar el respeto a los derechos de los participantes y la integridad del estudio. Se seguirán las normativas nacionales e internacionales en

investigación en salud, considerando los siguientes puntos clave:

- **Confidencialidad y Protección de Datos**

Se mantuvo la privacidad de los datos de los pacientes mediante la asignación de códigos en lugar de nombres u otros identificadores personales. La información recolectada será utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos, sin ser divulgada a terceros sin autorización.

- **Consentimiento Informado**

Antes de la recolección de datos, se solicitó el consentimiento de los padres o tutores legales de los pacientes pediátricos. Se les explicará de manera clara el propósito de la investigación, los procedimientos involucrados y su derecho a retirar su participación en cualquier momento sin consecuencias.

- **Respeto por la Dignidad y el Bienestar de los Participantes**

La investigación no implicará intervenciones médicas ni procedimientos invasivos, ya que se basa en la revisión de registros clínicos. Se priorizó el bienestar de los pacientes y se evitó cualquier riesgo que pueda comprometer su salud o seguridad.

- **Aprobación de un Comité de Ética**

Se buscó la validación del estudio por parte del comité de ética del hospital o institución donde se realizará la investigación. Esto asegurará el cumplimiento de estándares éticos y garantizará la transparencia del proceso.

- **Uso Responsable de la Información**

Los resultados obtenidos fueron presentados de manera objetiva y sin alteraciones, respetando la veracidad de los datos recopilados. No se usaron las conclusiones de la investigación para fines comerciales ni para generar discriminación hacia poblaciones afectadas por el dengue.

- **Equidad y Justicia en la Selección de Participantes**

La selección de la muestra se realizó sin sesgos ni discriminación, asegurando la inclusión de todos los casos que cumplan con los criterios establecidos, sin importar su género, nivel socioeconómico o procedencia.

- **No Maleficencia y Beneficencia**

Se evitó cualquier acción que pueda generar daño a los participantes. Por otro lado, se espera que los resultados del estudio contribuyan a mejorar el manejo clínico del dengue

en la población pediátrica, beneficiando indirectamente a futuras generaciones.

- **Cumplimiento de Normativas Vigentes**

Se garantizó que el estudio se ajuste a las leyes nacionales sobre investigación en salud así como a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras entidades pertinentes.

III. RESULTADOS

Tabla N° 01. Distribución de la muestra de niños de 5 a 10 años con y sin Dengue

Dengue	FA	FR (%)
Ausencia	258	95.7%
Presencia	12	4.4%
total	270	100%

Interpretación

De los 270 niños, 12 presentaron dengue siendo un 4.4% del total de la muestra y 258 no presentaron dengue, representando un 95.7%

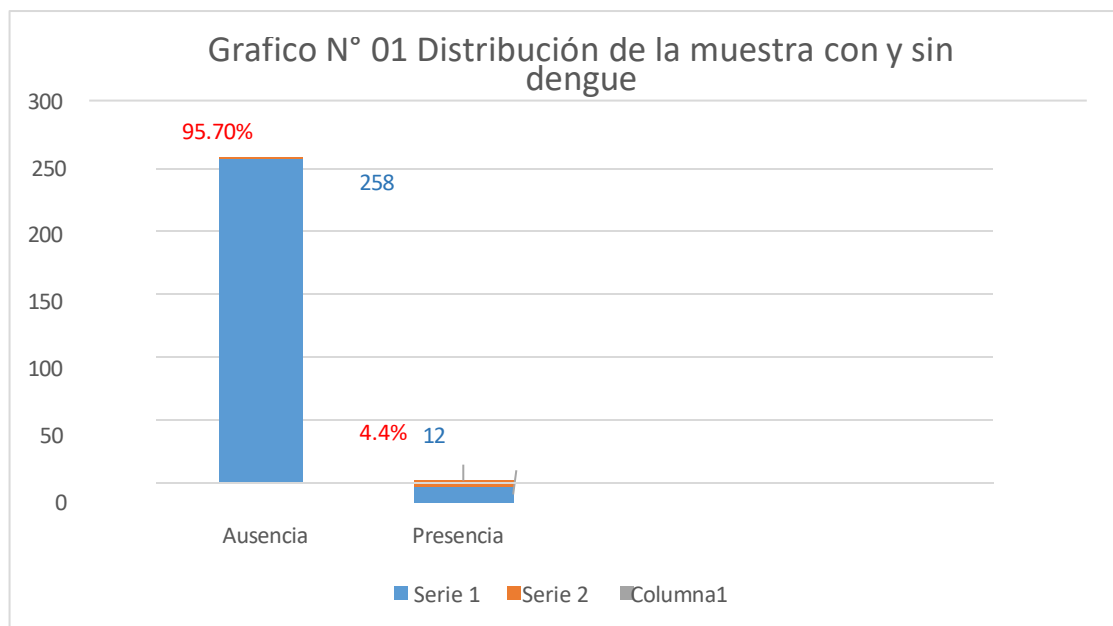


Tabla N° 02. Distribución de niños con dengue según sexo de 5 a 10 años de edad

	FA	FR (%)
Masculino	07	58.33%
Femenino	05	41.66 %
Total	12	100 %

Interpretación

El número de casos de dengue según sexo fueron 07 varones que representa el 58.33% y 05 mujeres 41.66 % siendo un total de 12 pacientes pediátricos de 5 a 10 años.

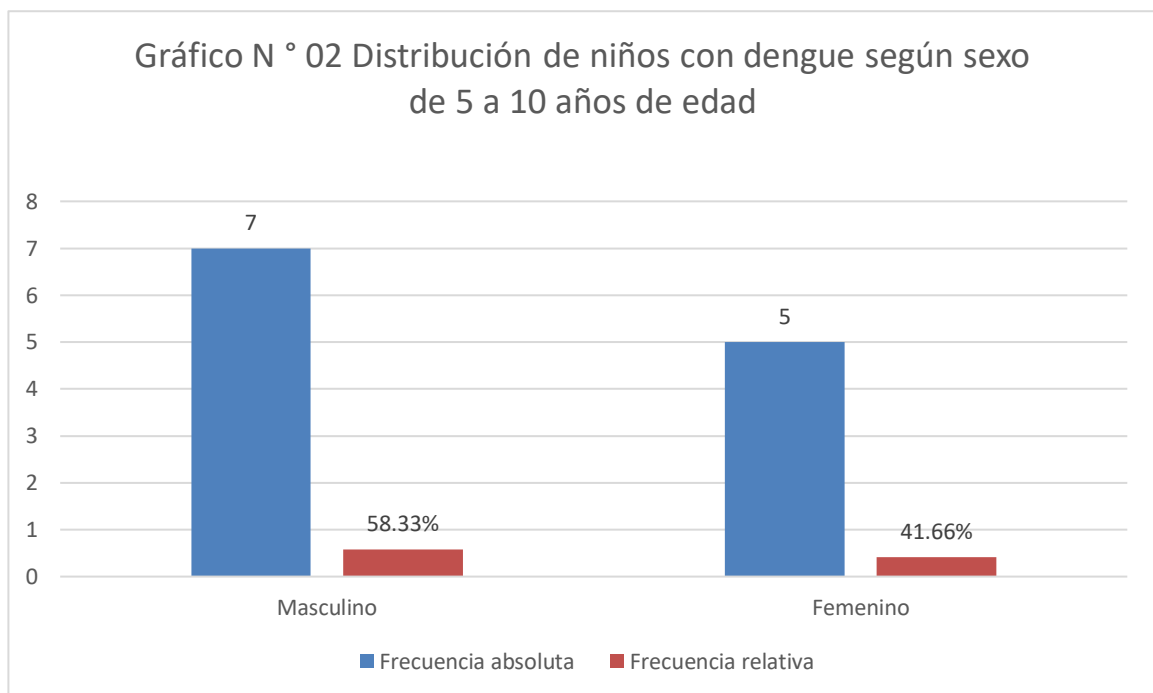


Tabla N° 03. Distribución de niños con dengue según tipo de vivienda

Vivienda	FA	FR (%)
Con servicio sanitario	4	33.33%
Sin servicio sanitario	8	66.66%
Total	12	100%

Interpretación

Los pacientes pediátricos que residen en viviendas con servicios sanitarios fueron 04 casos con dengue equivalente a un 33.33% de la totalidad de la muestra, y los casos de niños con viviendas sin servicios sanitarios fueron 08 casos equivalente al 66.66%

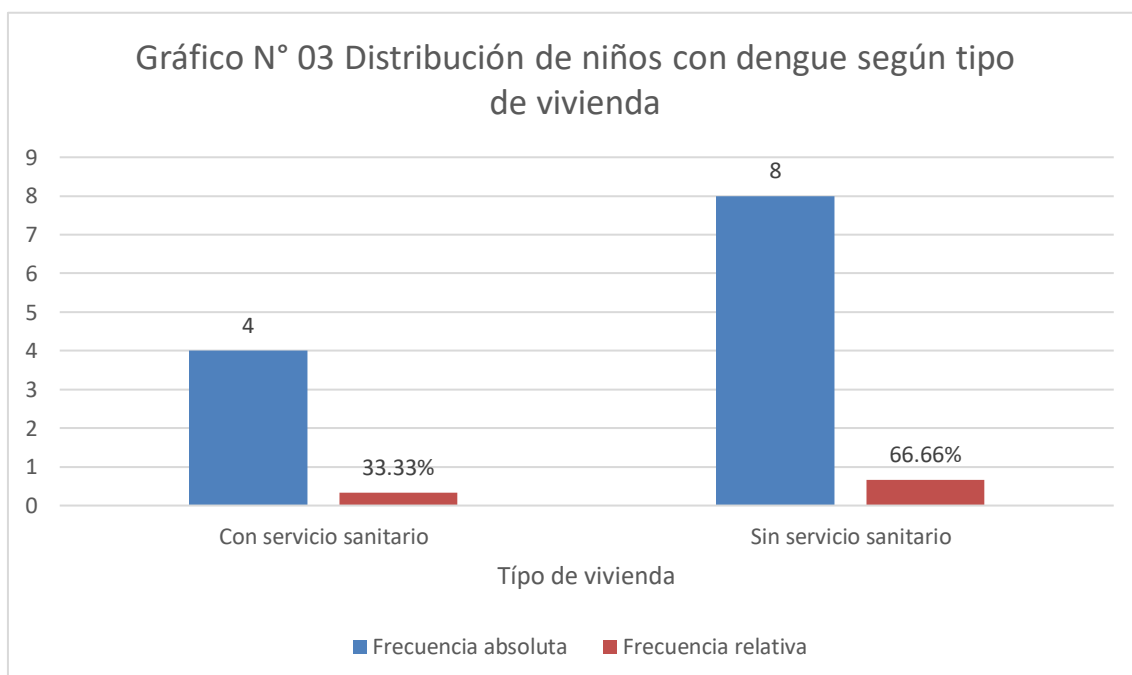


Tabla N° 04. Distribución de la muestra según manifestaciones clínicas del dengue en niños de 5 a 10 años

Manifestaciones clínicas	FA	FR (%)
Sin Signos de alarma	07	58.33%
Con signos de alarma	04	33.33%
Grave	1	8.33%
Total	12	100%

Interpretación

El mayor número de casos que presentaron dengue fue dengue sin signos de alarma con una cantidad de 07 pacientes equivalente al 58.33%. El número de casos que presentaron dengue con signos de alarma fue 04 equivalente a 33.33% y el número de casos que presenta dengue grave solo fue 01 paciente equivalente al 8.333% del total de pacientes afectados.

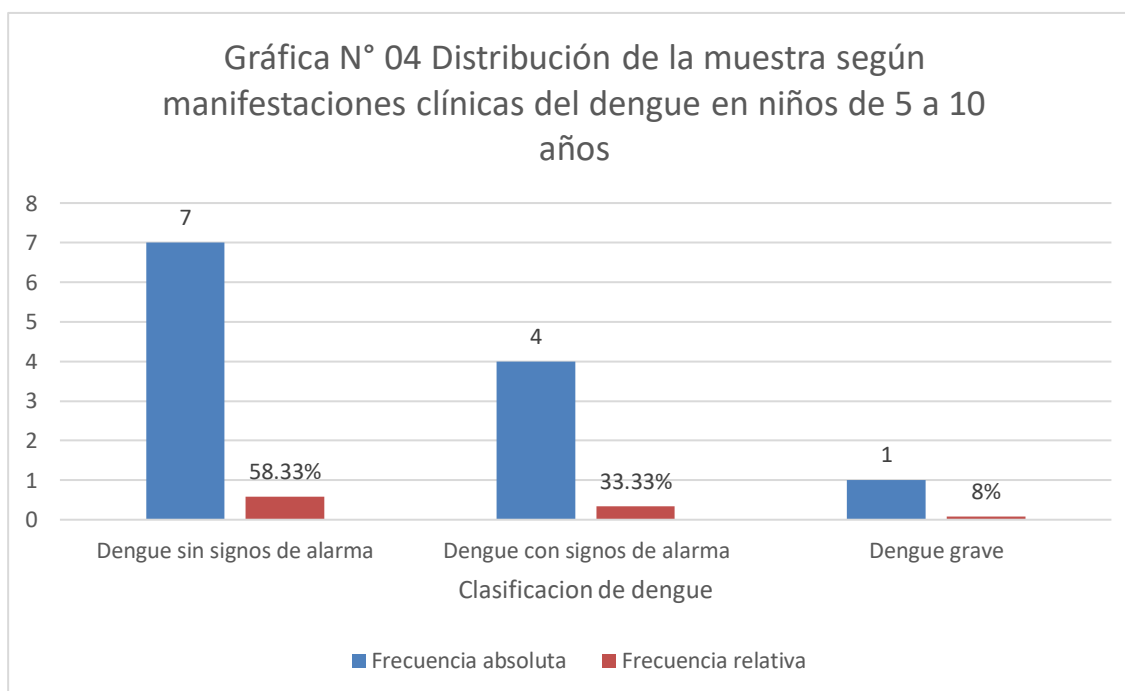


Tabla 05.- Distribución de manifestaciones clínicas del dengue encontradas en niños de 5 a 10 años

Manifestaciones Clínicas del dengue	FA	FR (%)
Fiebre	12	100%
Cefalea	10	83.33%
Mialgias	08	66.66%
Dolor Retrocular	08	66.66%
Nauseas	04	33.33%
Dolor Abdominal	05	41.66%
Petequias	04	33.33%
Palidez	01	8.33%
Confusión	01	8.33%
Dificultad Respiratoria	01	8.33%
Total del Pacientes	12	100

Interpretación

la manifestación clínica más frecuente en los niños de 5 a 10 años con dengue fue la fiebre, presente en el 100% de los casos (12 pacientes). Le sigue la cefalea con 10 casos (83.33%), mientras que las mialgias y el dolor retroocular se presentaron en 8 pacientes cada una (66.66%). Las náuseas y las petequias se reportaron en 4 pacientes cada una (33.33%), y el dolor abdominal en 5 pacientes (41.66%). Manifestaciones menos frecuentes fueron la palidez, la confusión y la dificultad respiratoria, cada una con 1 paciente (8.33% del total).

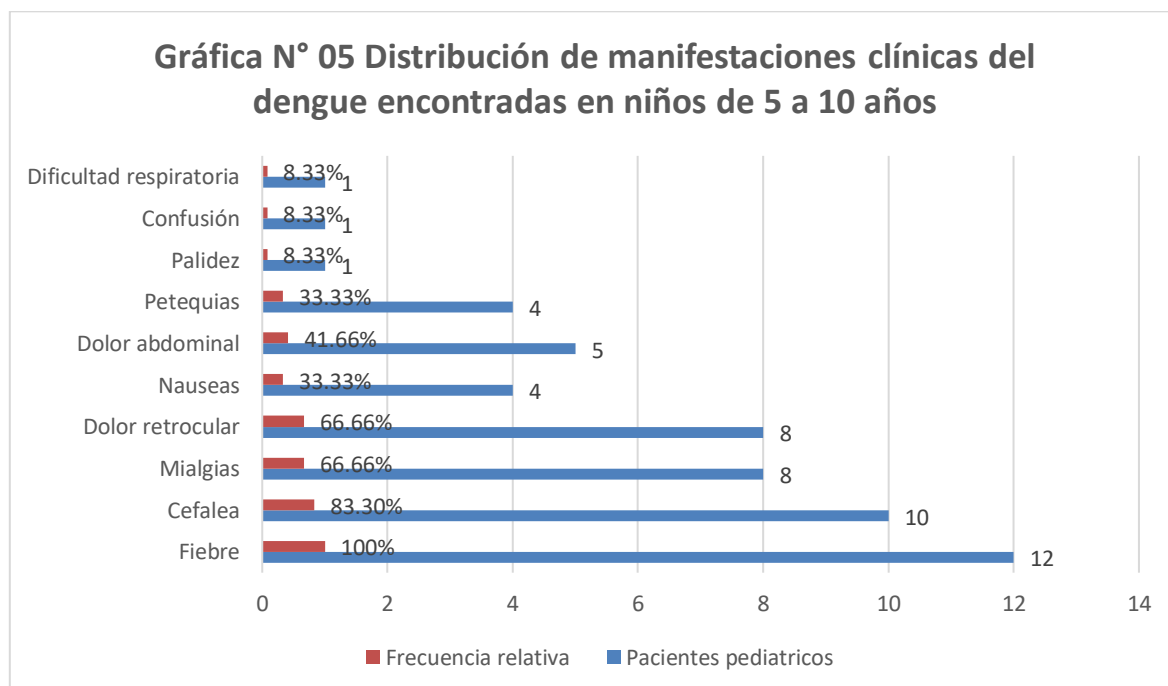


Tabla 06.- Distribución de manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma encontradas en niños de 5 a 10 años

Manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma	FA	FR (%)
Fiebre	07	100%
Cefalea	06	85.71%
Mialgia	05	71.42%
Dolor Retroocular	05	71.42%
Total de pacientes	07	100

Interpretación

Se observa que, en los casos de dengue sin signos de alarma en niños de 5 a 10 años, la fiebre estuvo presente en el 100% de los pacientes (7 casos). La cefalea se presentó en 6 pacientes, equivalente al 85.71%, mientras que las mialgias y el dolor retroocular se reportaron en 5 pacientes cada uno, lo que representa el 71.42% del total.

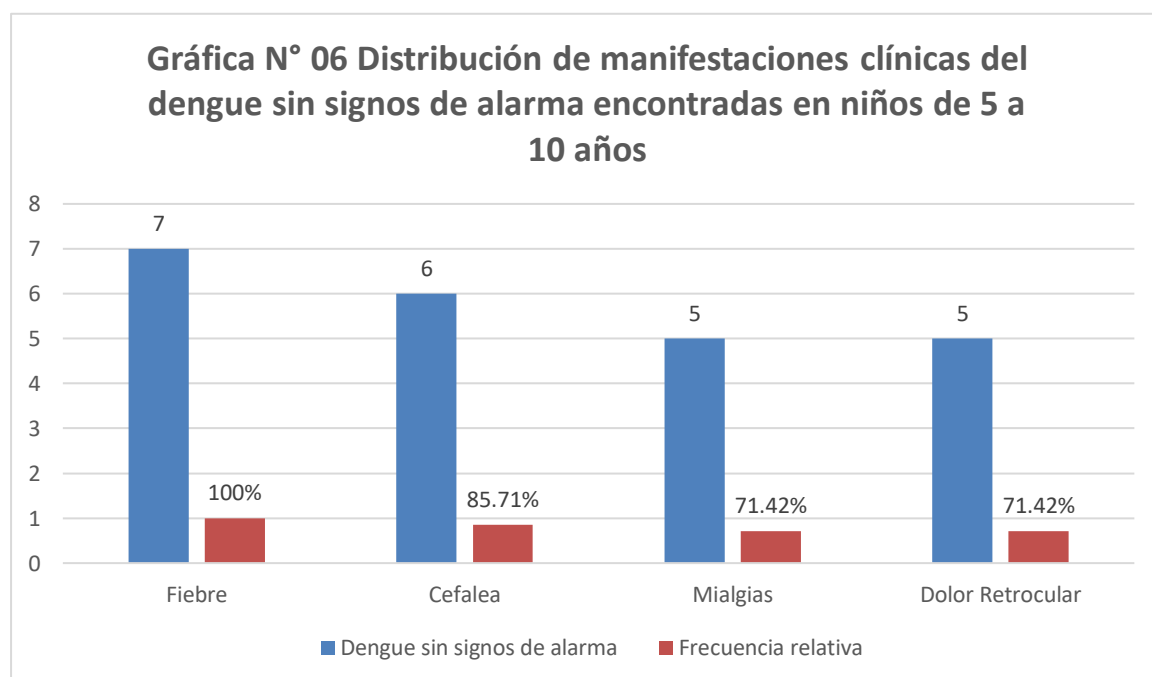


Tabla 07.- Distribución de manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma encontradas en niños de 5 a 10 años en la muestra de estudio (12)

Manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma	FA	FR (%)
Dolor Abdominal Nauseas Petequias, dolor retroocular Fiebre, mialgia	04	33.33%
Total de Pacientes	04	33.33

Interpretación

En los casos de dengue con signos de alarma en niños de 5 a 10 años el dolor abdominal, náuseas, petequias y fiebre fueron observados en los 4 pacientes (33.3%) del total de la muestra. Por otro lado, el dolor retro ocular y las mialgias se evidenciaron en 2 de los 4 pacientes.

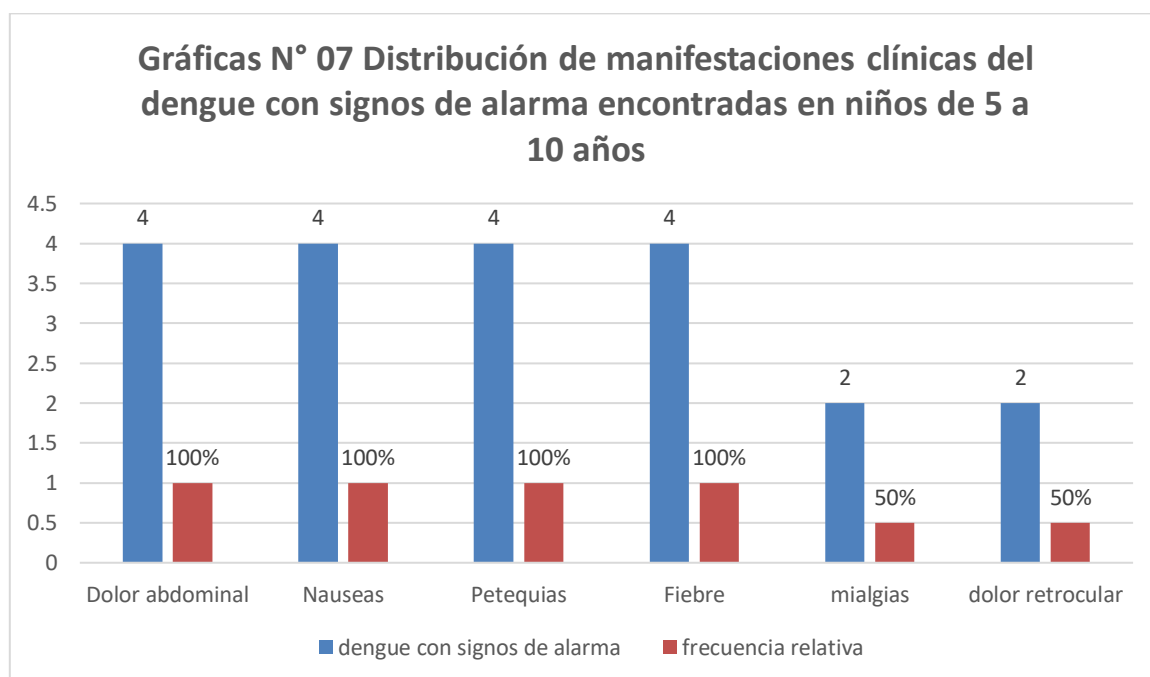


Tabla 08.- Distribución de manifestaciones clínicas del dengue grave encontradas en niños de 5 a 10 años del total de la muestra (12)

Manifestaciones clínicas del dengue grave	FA	FR (%)
Fiebre		
Cefalea		
Mialgia		
Nauseas	01	8.33%
Dolor abdominal		
Palidez		
Confusión		
Dificultad Respiratoria		
Total de pacientes	01	8.33%

Interpretación

En los casos de dengue grave en niños de 5 a 10 años, todas las manifestaciones clínicas se presentaron en el único paciente (1 caso), lo que equivale al 8.33% de los pacientes del total de la muestra. Estas manifestaciones incluyeron fiebre, cefalea, mialgia, náuseas, dolor abdominal, palidez, confusión y dificultad respiratoria.

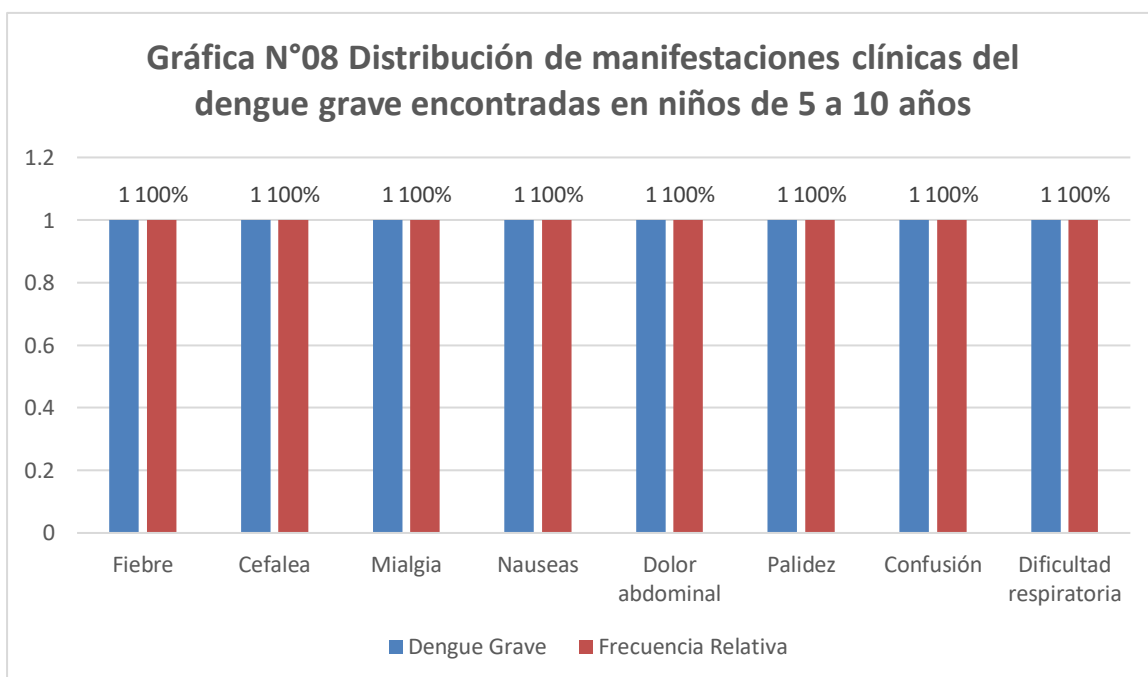


Tabla 09.- Distribución de niños de 5 a 10 años re infectados según manifestaciones clínicas del dengue

Reinfección de dengue	FA	FR (%)
Sin Signos de alarma	01	8.33%
Con signos de alarma	03	25%
Grave	01	8.33%
No re infectados	07	58.33%
Total	12	100 %

Interpretación

En la distribución de niños de 5 a 10 años re infectados con dengue, se observa que el 8.33% (1 paciente) presentó dengue sin signos de alarma, el 25% (3 pacientes) presentó dengue con signos de alarma, y el 8.33% (1 paciente) presentó dengue grave. En total, el número de pacientes re infectados fue 5, lo que representa el 41.67% de los casos.

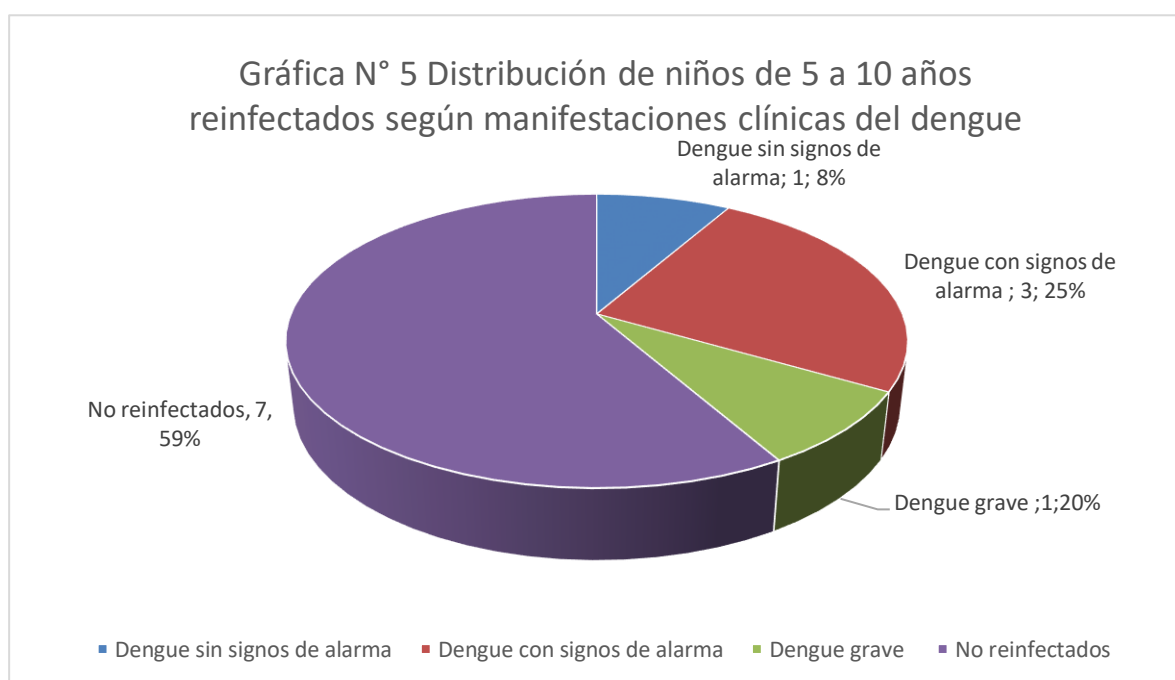


Tabla N° 10 Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue según sexo

Manifestaciones clínicas	Masculino	Femenino	subtotal
Sin Signos de alarma	03 – 25%	04 – 33.3%	7 -58.33%
Con signos de alarma	03 – 25%	01 – 8.33%	4 – 33.33%
Grave	1 – 8.33%	0	1 – 8.33%
Total	07	05	12

Interpretación

Las manifestaciones clínicas del dengue en los niños atendidos según signo de alarma están presentes en mayor proporción los que tuvieron dengue sin signos de alarma, en 07 pacientes, seguido de 04 casos con dengue con signos de alarma y 01 solo caso de dengue grave.

El total de pacientes masculinos con dengue fueron 07 casos, de los cuales 03 presentaron dengue sin signos de alarma que representa al 25%, 03 pacientes dengue con signos de alarma que representa al 25% y solo 01 caso de dengue grave que representa al 8.33%.

El total de pacientes femeninos con dengue fueron 05 casos, de los cuales 04 presentaron dengue sin signos de alarma que representa al 33.3%, 01 caso de dengue con signos de alarma que representa al 8.33%, no hubo casos de dengue grave.

El total de niños y niñas hacen un total de 12 casos con dengue manifestándose con signos y sin signos de alarma equivalente a un 4.4% del total de 270

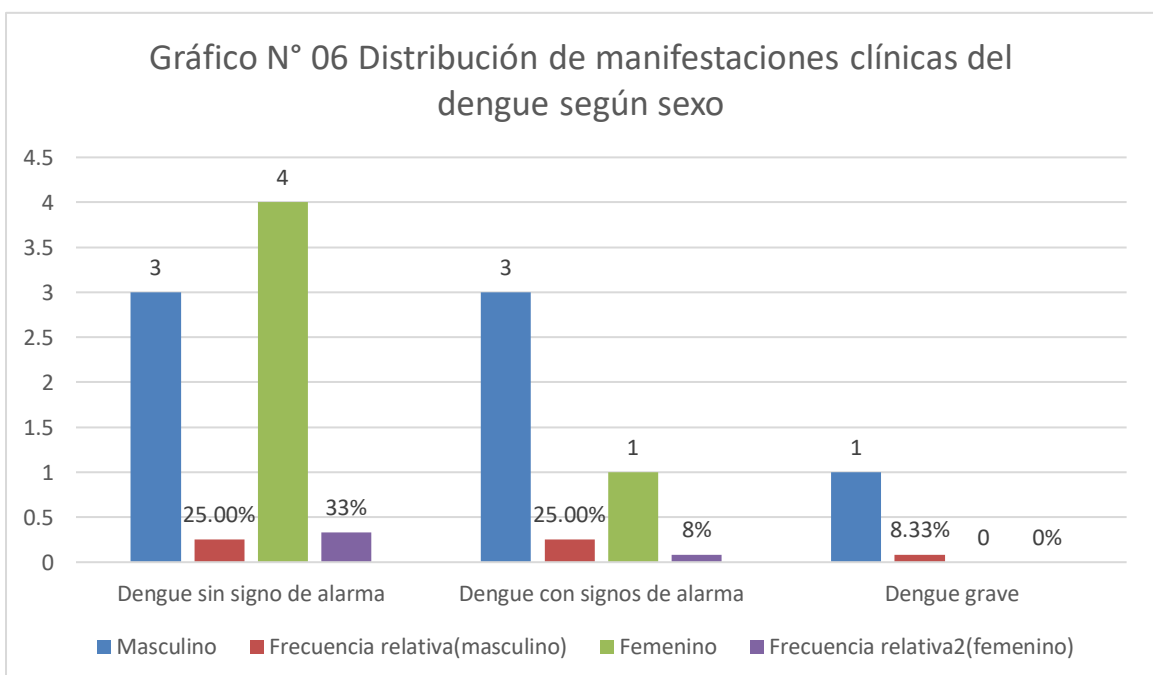


Tabla N° 11 Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue en viviendas con y sin servicio sanitarios.

Manifestaciones clínicas	Con S. sanitario	Sin S. sanitario	Sub total
Sin Signos de alarma	03 - 25%	04 - 33.3 %	7 - 58.33%
Con signos de alarma	01 - 8.33%	03 - 25 %	4 - 33.33%
Grave	0 - 0%	01 8.33%	1 - 8.33%
Total	4	8	12 - 100%

Interpretación

Los niños con dengue fueron registrados considerando el tipo de vivienda en las que residían para ver la frecuencia de manifestaciones clínicas en la vivienda con o sin servicio sanitario.

Los niños con dengue y vivienda **“Con Servicio Sanitario”** presentaron 03 casos (25%) con manifestaciones **“Sin Signos de alarma”**. Los casos **“Con signos de alarma”** fue 01 caso siendo 8.33% de un total de 04 pacientes en este tipo de vivienda. Los casos con manifestaciones **“Grave”** no presentaron ningún caso.

Los niños con dengue y vivienda **Sin Servicio Sanitario** presentaron 04 caso (33.33%) con manifestaciones **“Sin Signos de alarma”**. Los casos **“con signos de alarma”** fueron 03 casos siendo 25% y 01 caso de dengue grave representando el 8.33% de un total de 8 pacientes en este tipo de vivienda

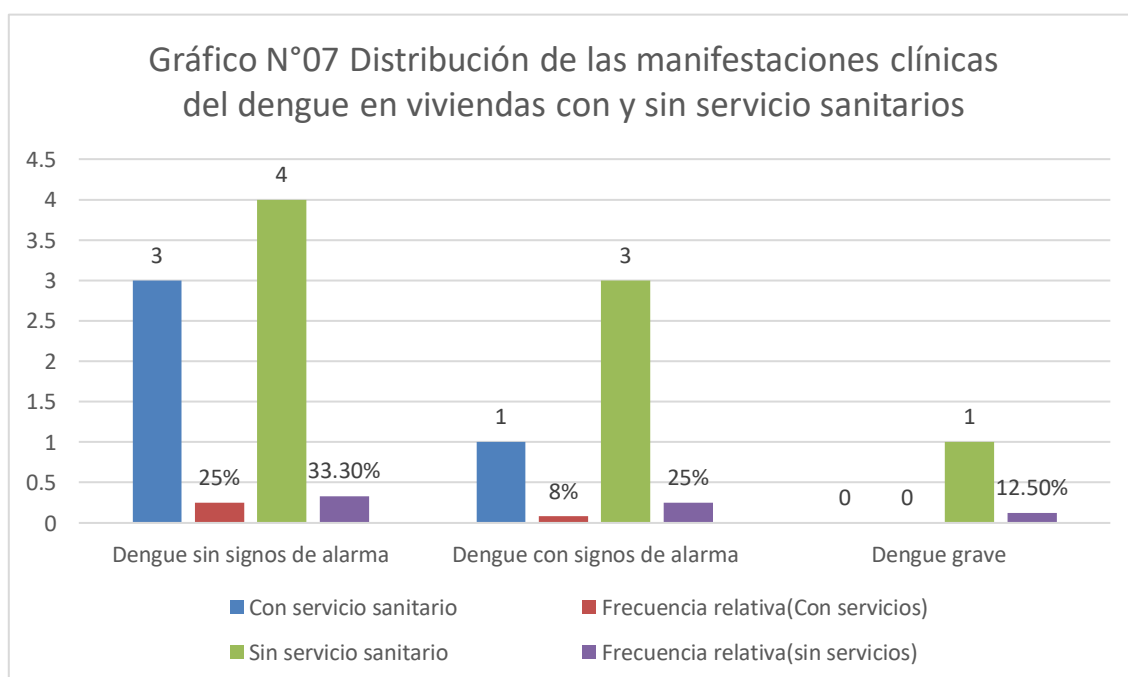


Tabla N° 12. Distribución de las manifestaciones clínicas del dengue según estaciones del año

Manifestaciones clínicas	Verano		Otoño		Primavera	Invierno
Sin Signos de alarma	04	33.3%	03	25%	0	0
con signos de alarma	03	25%	01	8.33%	0	0
Grave	1	8.33	0	0%	0	0
Total	8		4		0	0

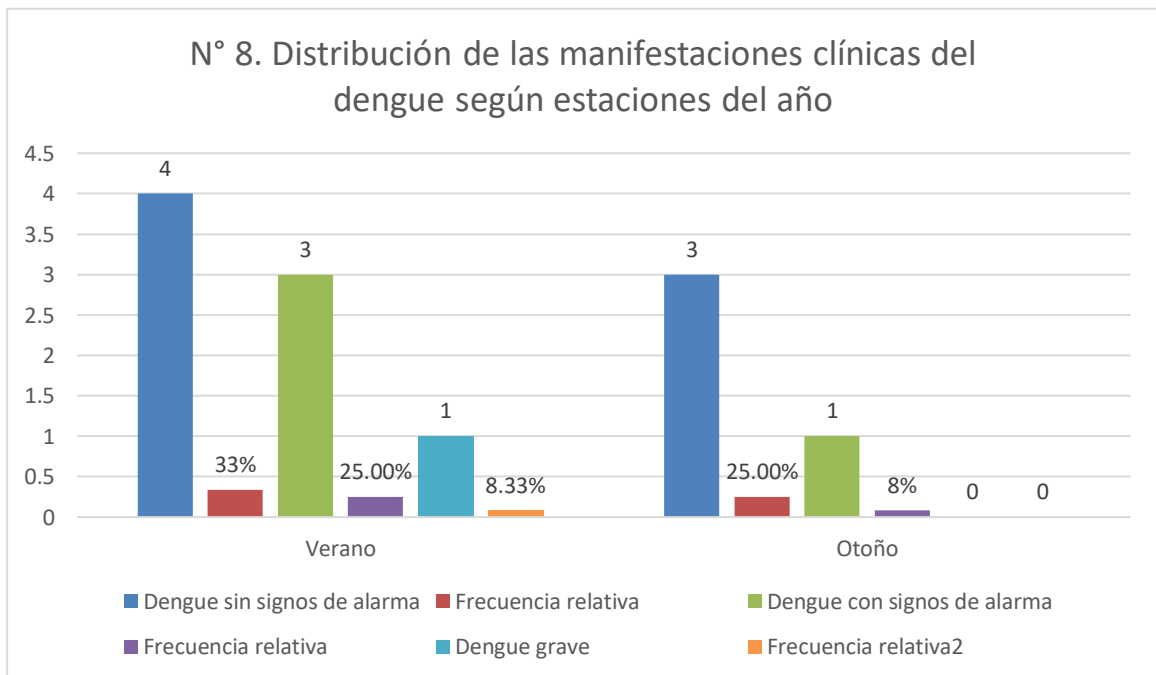
Interpretación

Se observa que las estaciones donde se presentaron las manifestaciones clínicas del dengue fueron verano y otoño, mientras en primavera e invierno no se registraron ningún caso.

En verano se evidencia 04 casos “Sin Signos de alarma” representando el 33.3% de la muestra, de igual modo se observa 03 casos “Con signos de alarma” equivalentes al 25% y se registró solo 01 caso de manifestación clínica “grave” equivalente al 8.33%. de un total de 08 pacientes en dicha estación

En otoño se evidencia 03 casos “Sin Signos de alarma” representando el 25%, por otro lado, solo hubo 01 caso “Con signos de alarma” representando el 8.33% de un total de 4 pacientes con dengue en dicha estación y no se registró a ningún niño con manifestaciones de “Dengue grave”

En las estaciones restantes tanto primavera como invierno no se registró ningún caso de dengue.



IV. DISCUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio reflejan que en la población pediátrica evaluada (5 a 10 años), el dengue sin signos de alarma con un 58.3% fue la forma clínica más prevalente, seguido por el dengue con signos de alarma representando un 33.3% y, en menor proporción, el dengue grave, con un 8.3%. Esta distribución coincide con los datos nacionales reportados por Leddy Blas Navarro en Tumbes, donde el 91.4% de los casos correspondieron a dengue sin signos de alarma, el 6.6% a casos con signos de alarma y solo el 2% a dengue grave en menores de 15 años (25). Similar comportamiento se reportó en la ciudad de Jaén, donde la fiebre y las mialgias fueron las principales manifestaciones clínicas en niños hospitalizados (5).

En cuanto a la frecuencia de síntomas, la fiebre fue la manifestación más frecuente, presente en el **100%** de los casos. Le siguieron la cefalea con **83,33%** (10 casos), las mialgias con **66,66%** (8 casos) y el dolor retroocular también con **66,66%** (8 casos). Las náuseas y las petequias se presentaron en **33,33%** (4 casos cada una), mientras que el dolor abdominal se observó en **41,66%** (5 casos). Las manifestaciones menos comunes fueron la palidez, la confusión y la dificultad respiratoria, cada una registrada en **8,33%** (1 caso). Estos resultados coinciden con la literatura internacional, como el estudio de Samaniego et al. en Paraguay, donde la fiebre se presentó en el 98.1% de los casos, seguida de cefalea (33%) y mialgias (23.6%) (9). Además, Guanilo Celis, en su estudio realizado en el Hospital II-1 Rioja, identificó la fiebre y el dolor muscular como síntomas universales en los pacientes pediátricos con dengue (26).

Un hallazgo relevante de nuestro estudio fue la presencia de signos de alarma, particularmente todas las manifestaciones principales —dolor abdominal, náuseas, petequias y fiebre— estuvieron presentes en el **100%** de los pacientes. El dolor retroocular y las mialgias se registraron en **50%** de los casos (2 pacientes cada uno). Esto coincide con lo evidenciado por Guanilo Celis, quien reportó que dichos síntomas se asociaron significativamente con dengue grave (OR = 24.5, $p < 0.001$) (33). Igualmente, en el estudio cubano de Edel Mariño-Corzo et al., el dolor abdominal fue el signo de alarma más común, presente en el 70.9% de los casos (7).

La estimación puntual porcentual en nuestra muestra mostró que un 89.1% de los niños presentó dengue sin signos de alarma, un 9.6% con signos de alarma y solo un 1.2% desarrolló dengue grave. Esta distribución se alinea con los datos nacionales actuales del CDC Perú para el 2024, donde se reporta una proporción de 90.29% de casos sin signos de alarma, 9.44% con signos de alarma y 0.27% de dengue grave (2). En el contexto internacional, May Thu Thu Aung et al. hallaron que ciertos signos como hemorragia mucosal, cambios en hematocrito y hipoalbuminemia se asociaron con formas graves del dengue en niños, lo cual sugiere que el seguimiento temprano de esto

parámetros es crucial en el pronóstico de la enfermedad (36).

En nuestra muestra pediátrica (5–10 años), el dengue sin signos de alarma fue la presentación más frecuente (58,33%), seguido de casos con signos de alarma (33,33%) y dengue grave (8,33%). El 66,66% de los niños vivían en viviendas sin servicio sanitario, donde se observó mayor severidad clínica: la mitad presentó signos de alarma y el 12,5% dengue grave, frente a viviendas con servicio sanitario, donde predominó el dengue leve y no se registraron casos graves. Estos hallazgos coinciden con estudios que señalan que la baja calidad de la vivienda y la falta de saneamiento son factores determinantes en la transmisión y gravedad del dengue, lo que resalta la necesidad de intervenciones comunitarias orientadas a mejorar el abastecimiento de agua, la eliminación de criaderos y la gestión de residuos para reducir tanto la incidencia como la progresión a formas graves.(37)

Finalmente, la alta prevalencia del dengue sin signos de alarma en niños de Pisco, evidencia una tendencia epidemiológica regional que coincide con la distribución reportada en otros departamentos del país, lo que implica una carga asistencial significativa para los servicios de salud y exige planes de respuesta pediátrica más específicos. Esta necesidad es coherente con las conclusiones de Copaja-Corzo et al., quienes destacaron que la identificación temprana del dengue (28)

V. CONCLUSIÓN

1. En la población estudiada, la forma clínica más frecuente del dengue fue **sin signos de alarma**, seguida de **dengue con signos de alarma** y en menor proporción **dengue grave**, lo cual concuerda con la tendencia nacional observada en años recientes.
2. Las **manifestaciones clínicas más prevalentes** fueron: fiebre, cefalea, mialgias, dolor retro ocular y náuseas, lo que confirma un patrón clínico común en el dengue pediátrico, similar al reportado en estudios nacionales e internacionales (5,
3. Las manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma, con signos de alarma y grave es mas frecuente en la estación de verano
4. Las manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma son más frecuentes en pacientes que residen en vivienda sin servicio sanitario
5. Las manifestaciones clínicas del dengue grave son más frecuentes en pacientes que residen en vivienda sin servicio sanitario
6. Las manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma y grave fueron mas frecuentes en pacientes re infectados

VI.RECOMENDACIONES

1. **Fortalecer la vigilancia clínica** de los casos pediátricos con dengue, especialmente en niños que presenten dolor abdominal, sangrado y signos de deshidratación, a fin de prevenir la progresión hacia formas graves.
2. **Capacitar continuamente al personal de salud del primer nivel de atención** sobre el reconocimiento temprano de manifestaciones clínicas clave del dengue pediátrico y la correcta aplicación de la clasificación de la OMS.
3. **Implementar estrategias de prevención comunitaria** dirigidas a padres y cuidadores, para mejorar la identificación temprana de síntomas y fomentar la búsqueda oportuna de atención médica.
4. **Promover el uso de pruebas diagnósticas complementarias**, como la detección de NS1 y Biomarcadores (IL-6, IL-8), para mejorar el manejo clínico, especialmente en centros de salud con recursos limitados.
5. **Fomentar estudios locales y multicéntricos** que continúen caracterizando la evolución del dengue en la población pediátrica, lo cual permitirá ajustar los protocolos de tratamiento y mejorar los resultados clínicos en zonas endémicas como Pisco.
6. Se evidencia la necesidad de fortalecer la vigilancia en temporadas de alta transmisión y en zonas urbanas vulnerables.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dengue and severe dengue [Internet]. [citado 6 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
2. MINISTERIO DE SALUD, Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. ALERTA EPIDEMIOLOGICA Incremento de casos de dengue y riesgo de epidemia a nivel nacional. En 2024. p. 5. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/alertas/alertas_202412_26_101656.pdf
3. RED DE SALUD ICA U.E N°406. Sala situacional Dengue [Internet]. 2024 sep 21; Ica. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7101594/5417996-sala-situacional-dengue-2024-se-38-hasta-21-setiembre.pdf?v=1729267486#:~:text=En%20la%20SE%2037%20%E2%80%93%202024,SE%2016%20\(728%20casos\).&text=d-,EQUIPO%20DE%20EPIDEMIOLOGIA%20RED%20DE%20SALUD%20ICA,Sistema%20de%20Vigilancia%20de%20Arbovirosis](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7101594/5417996-sala-situacional-dengue-2024-se-38-hasta-21-setiembre.pdf?v=1729267486#:~:text=En%20la%20SE%2037%20%E2%80%93%202024,SE%2016%20(728%20casos).&text=d-,EQUIPO%20DE%20EPIDEMIOLOGIA%20RED%20DE%20SALUD%20ICA,Sistema%20de%20Vigilancia%20de%20Arbovirosis)
4. ESPINOZA CONISLLA IE. Caracterización Sociodemográfica y Clínica del dengue en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023 [Internet]. [Hospital San Juan de Dios de Pisco]: UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b877a36e-a7ab-4fa6-9a92-82c8c8f37198/content>
5. GALVEZ RUBIO JAB. “CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, EPIDEMIOLÓGICAS Y DE LABORATORIO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DENGUE EN EL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, MARZO – AGOSTO 2022 [Internet]. [Hospital General de Jaén]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/6472>
6. CUICAPUZA ASTO J. Características clínicas y epidemiológicas de los niños hospitalizados por dengue en el hospital Amazónico de Yarinacocha, 2020 [Internet]. [Hospital Amazónico de Yarinacocha]: Universidad Nacional de Ucayali; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unu.edu.pe/items/22c2f4d1-d8c1-4170-8170-d42ab819351c>
7. Mariño-Corzo E, Amaro-Ramírez I, Estupiñán-García M, Guillot-Alzubiaga MR, Díaz-Robaina AJ, González-Pedroso M de la C. Comportamiento de ingresos por dengue en el Servicio de Pediatría. Cárdenas, 2019. Rev Médica Electrónica. junio de 2022;44(3):523-34.
8. Nguyen-Tien T, Do DC, Le XL, Dinh TH, Lindeborg M, Nguyen-Viet H, et al. Risk factors of dengue fever in an urban area in Vietnam: a case-control study. BMC Public Health. 7 de abril de 2021;21(1):664.
9. Bentes AA, Maia De Castro Romanelli R, Crispim APC, Marinho PES, Loutfi KS, Araujo ST, et al.

- Neurological manifestations due to dengue virus infection in children: clinical follow-up. *Pathog Glob Health*. 2021;115(7-8):476-82.
10. Sinha B, Goyal N, Kumar M, Choudhary A, Arya A, Revi A, et al. Incidence of lab-confirmed dengue fever in a pediatric cohort in Delhi, India. *PLoS Negl Trop Dis*. abril de 2022;16(4):e0010333.
 11. Gainor EM, Harris E, LaBeaud AD. Uncovering the Burden of Dengue in Africa: Considerations on Magnitude, Misdiagnosis, and Ancestry. *Viruses*. 25 de enero de 2022;14(2):233.
 12. Samaniego P, Ramírez L, Jiménez J, Martínez de Cuellar C, Samaniego P, Ramírez L, et al. Caracterización del dengue en el área de internados del Servicio de Pediatría del Hospital de Clínicas. *Rev Inst Med Trop*. junio de 2022;17(1):5-12.
 13. Nguyen TT, Le NTH, Nguyen NM, Do VC, Trinh TH, Vo LT. Clinical features and management of children with dengue-associated obstructive shock syndrome: A case report. *Medicine (Baltimore)*. 28 de octubre de 2022;101(43):e31322.
 14. Thadchanamoorthy V, Dayasiri K. Expanded dengue syndrome presenting with acute liver failure, acute kidney injury, pancreatic involvement, coagulopathy, and multiple intracranial hemorrhages in a young child: a case report. *J Med Case Reports*. 29 de marzo de 2022;16(1):123.
 15. Setyawati AN, Tjahjono Dk K, Chionardes MA, Arkhaesi N. Acute acalculous cholecystitis in a pediatric dengue hemorrhagic fever patient: A case report, lesson learned from limited resource setting. *Ann Med Surg* 2012. septiembre de 2022;81:104437.
 16. Mekmangkonthong A, Amornvit J, Numkarunarunrote N, Veeravigrom M, Khaosut P. Dengue infection triggered immune mediated necrotizing myopathy in children: a case report and literature review. *Pediatr Rheumatol Online J*. 7 de junio de 2022;20(1):40.
 17. Kaagaard MD, Matos LO, Evangelista MVP, Wegener A, Holm AE, Vestergaard LS, et al. Frequency of pleural effusion in dengue patients by severity, age and imaging modality: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis*. 15 de mayo de 2023;23(1):327.
 18. Salim M, Kumar V, Zaheer H, Shamim N, Hashmis HM. Dengue Fever Presenting As Acute Febrile Illness In Neonates: A Case Series From Pakistant. *JPMA J Pak Med Assoc*. octubre de 2023;73(10):2103-7.
 19. Lau Q, Lee ZM, Shunmugarajoo A, Tan CY, Azmel A, Yap SY. Association of dengue serotypes and its complications: a retrospective cohort study. *Med J Malaysia*. mayo de 2023;78(3):372-8.
 20. Wei KC, Wang WH, Wu CL, Chang SH, Huang YT. Heart failure after dengue infection- a population-based self-controlled case-series study. *Travel Med Infect Dis*. 2023;53:102589.
 21. Tam DTH, Clapham H, Giger E, Kieu NTT, Nam NT, Hong DTT, et al. Burden of Postinfectious

- Symptoms after Acute Dengue, Vietnam. *Emerg Infect Dis.* enero de 2023;29(1):160-3.
22. Putri A, Arunsodsai W, Hattasingh W, Sirinam S. DENV-1 infection with rhabdomyolysis in an adolescent: A case report and review of challenge in early diagnosis and treatment. *Heliyon.* 15 de septiembre de 2024;10(17):e36379.
 23. Mariné ML, Müller LA, López LM, Balderrama GM, Legname LM, Castagnaro EP, et al. Dengue encephalitis in pediatrics: case series in a hospital in Tucumán, Argentina. *Arch Argent Pediatr.* 1 de agosto de 2025;123(4):e202410514.
 24. Elson WH, Reiner RC, Siles C, Bazan I, Vilcarromero S, Riley-Powell AR, et al. Heterogeneity of Dengue Illness in Community-Based Prospective Study, Iquitos, Peru. *Emerg Infect Dis.* septiembre de 2020;26(9):2077-86.
 25. Blas Navarro L. Perfil clínico epidemiológico del dengue en menores de 15 años del Hospital Regional II-2 Tumbes, 2020-2021 [Internet]. [Tumbes-Perú]: Universidad Nacional de Tumbes; 2023. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64356>
 26. Guanilo Celis Dennis Christopher. Factores de riesgo y prevalencia de dengue en pacientes pediátricos [Internet]. [Trujillo-Perú]: Universidad Cesar Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131760>
 27. Negreiros GCL, Vásquez SR, Hipólito JVV. Características clínicas y situación epidemiológica del dengue en Perú: Una Revisión Sistemática. *Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo* [Internet]. 13 de abril de 2024 [citado 7 de marzo de 2025];17(1). Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/2409>
 28. Copaja-Corzo C, Flores-Cohaila J, Tapia-Sequeiros G, Vilchez-Cornejo J, Hueda-Zavaleta M, Vilcarromero S, et al. Risk factors associated with dengue complications and death: A cohort study in Peru. *PloS One.* 2024;19(6):e0305689.
 29. Bruno Avalo FL, Calderon Idrogo MJ. FACTORES ASOCIADOS A TROMBOCITOPENIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DENGUE CONFIRMADO EN UN HOSPITAL DE LA COSTA NORTE DEL PERÚ, 2023 [Internet]. [Pimentel-Perú]: Universidad Señor de Sipán; 2024. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/12204>
 30. Bonifacio Morales N, Luque Espino JC, Pareja Cruz A, Benites Pinedo YA, del Valle Dador Tozzini V, Bonifacio Morales N, et al. Caso de dengue grave en un niño de 5 años de la ciudad de Lima. *Horiz Méd Lima* [Internet]. enero de 2024 [citado 5 de agosto de 2025];24(1). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2024000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 31. Velandia M, Castellanos JE. Virus del dengue: estructura y ciclo viral. *Infectio* [Internet]. 2011 [citado 7 de marzo de 2025];15(1). Disponible en:

https://revistainfectio.org/P_OJS/index.php/infectio/article/view/6

32. Khan MB, Yang ZS, Lin CY, Hsu MC, Urbina AN, Assavalapsakul W, et al. Dengue overview: An updated systemic review. *J Infect Public Health*. octubre de 2023;16(10):1625-42.
33. Harapan H, Michie A, Sasmono RT, Imrie A. Dengue: A Minireview. *Viruses*. 30 de julio de 2020;12(8):829.
34. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Guía para la prevención y control de brotes de dengue. Washington, D.C., EE.UU.: Organización Panamericana de la Salud (OPS).; 2016 p. 112.
35. Ministerio de Salud del Perú. Guía de Práctica Clínica para la Atención de Casos de Dengue en el Perú. Lima, Perú.: Ministerio de Salud del Perú; 2011 p. 52.
36. Aung MTT, Tangpukdee N, Limkittikul K, Keeratiwasin R, Sukharom R, Hattasingh W, et al. Early-phase factors associated with pediatric severe dengue in the Thai–Myanmar cross-border region(1 de marco teorico). *BMC Public Health*. 22 de julio de 2024;24(1):1957.
37. Zhang Y, Zahreddine M, Abreu K, Dantas MA, Charland K, Pierce L, et al. Knowledge, attitude and practice (KAP) and risk factors on dengue fever among children in Brazil, Fortaleza: A cross-sectional study. *PLoS Negl Trop Dis*. 25 de septiembre de 2023;17(9):e0011110.

VIII. ANEXOS

ANEXO 8.1 RESOLUCION DE APROBACION DE PROYECTO



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRION"
DECANATO



Resolución Decanal N° 335-D-FMHDAC-UNICA-25

19 de mayo de 2025

VISTO:

El Oficio N° 286-2025-DUI-FMHDAC-UNICA, remitido por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrion", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 440-R-UNICA-2024, de fecha 27 de noviembre de 2024, se ratifica la Resolución N° 119-CEU-UNICA-2024, del 27 de noviembre de 2024, del Comité Electoral Universitario y, se nombra al Dr. FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU, como Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrion", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", por el periodo comprendido del 25 de noviembre de 2024 al 29 de setiembre de 2028;

Que, mediante Oficio N° 01222-2024-SUNEDU-DS-DIRGRATU-URGT, de fecha 02 de diciembre de 2024, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU a través de la Jefatura de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, ha procedido a la inscripción de la firma del Dr. Francisco Roberto Munive Bendezú, como Decano (Titular) de la facultad de Medicina Humana;

Que, la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrion", es una unidad de formación académica, profesional y de gestión, que forma profesionales médicos generales y de 2da. Especialidad y desarrolla sus actividades dentro de la autonomía de gobierno, académica y administrativa;

Que, con Oficio de Visto, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrion", comunica que el (la) docente, Dra. VEGA DE ALZAMORA, BEATRIZ ELENA, asesora del Proyecto de Tesis Titulado: "MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025", del egresado (a): GONZALES CHACALTANA, RAY KENER, para optar el Título de Médico Cirujano, ha presentado el informe de aprobación del proyecto en mención y solicita emitir la Resolución Decanal correspondiente, para lo cual adjunta el Acta de aprobación, la Constancia de Antiplagio y el proyecto de tesis culminado;

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrion", por el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220 y, Artículo 35° del Estatuto Universitario.

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Aprobar, el Proyecto de Tesis, para optar el Título de Médico Cirujano que a continuación se detalla: "MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025"

Autor : - egresado (a): GONZALES CHACALTANA, RAY KENER

Asesor: - Dra. VEGA DE ALZAMORA, BEATRIZ ELENA

FRMB/om
c.c. - Unidad de Investigación
- Asesor
- Interesado
- Activo

Regístrese, Comuníquese y Archívese.
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
DANIEL ALCIDES CARRION
Dr. FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU
DECANO

ANEXO 8.2 CARTA DE APROBACION PARA RECABAR INFORMACIÓN



"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA
PERUANA



Pisco, 22 de Mayo del 2025

CARTA N° 126 - 2025- GORE ICA- DIRESA-UADEI

Señor : Ray Kener Gonzales Chacaltana
Bachiller de Medicina Humana – Universidad
Nacional San Luis Gonzaga.

Asunto : Aprobación a solicitud de recabar información para elaborar Tesis

Referencia : Resolución Decanal N° 336-D-FMHDAC-UNICA-25

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarla cordialmente al mismo tiempo darle a conocer que la Dirección a mi cargo aprueba su solicitud para recabar información y realizar encuestas para el desarrollo del Proyecto de tesis titulado **"MANIFESTACIONES CLINICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025"** trabajo que será utilizado para optar el Título de Médico Cirujano.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

JACS-DE-RSIDP
AGCS-JUADEI
C.C.
Aechi

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD - ICA
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS PISCO
Dr. José Alberto Correa Salazar
CORPORATIVO
DIRECTOR EJECUTIVO



ANEXO 08.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición operacional	Dimensión	Tipo de variable	Naturaleza de la variable	Escala	Indicador	Valor final
Manifestaciones clínicas de dengue	Constituyen signos y síntomas patognomónicos del dengue en pacientes pediátricos del hospital San Juan de Dios, Pisco.	Pacientes pediátricos con dengue sin signos de alarma	Principal	Cualitativo	Ordinal	Signos y síntomas Toda persona con fiebre reciente de hasta 7 días con al menos dos de la siguiente sintomatología <ul style="list-style-type: none"> • Artralgia • Mialgia • Cefalea • Dolor ocular o retro-ocular • Dolor lumbar 	Número de pacientes con dengue sin signos de alarma
		Pacientes pediátricos con dengue y signos de alarma				Signo y síntomas: Todo caso probable con uno o más de los siguientes signos de alarma: 1. Dolor abdominal intenso y continuo 2. Vómitos persistentes 3. Dolor torácico o disnea 4. Derrame seroso al examen clínico a 5. Disminución brusca de temperatura o hipotermia 6. Disminución de la diuresis (disminución del volumen urinario) 7. Decaimiento excesivo o lipotimia 8. Estado mental	Número de pacientes con dengue y signos de alarma

						alterado (Somnolencia o inquietud irritabilidad o convulsión) 9. Hepatomegalia o ictericia 10. Incremento brusco de hematocrito, asociado a disminución de plaquetas. a Ascitis, derrame pleural, pericárdico. 11. Hipoproteinemia.	
		Pacientes pediátricos con dengue grave				Signos y síntomas: Todo caso probable de dengue con signos de alarma, en quien se detecta por lo menos uno de los siguientes hallazgos: Signos de choque hipovolémico* Síndrome de dificultad respiratoria por extravasación importante de plasma. Sangrado grave, según criterio clínico Afectación grave de órganos (encefalitis, hepatitis, miocarditis).	Número de pacientes con dengue grave
Etapa de vida pediátrica	Periodo de tiempo vivido del paciente	Niños de 5-10 años		Cuantitativa	Ordinal / discreta	intervalo en años de pacientes pediátricos	Número de pacientes
							pediátricos
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina	Masculino o femenino		Cualitativo	Nominal	Masculino Femenino	Número de pacientes masculinos o femeninos

Vivienda	Lugar donde habita el paciente	Vivienda con servicios sanitarios	Distribución	Cualitativo	Nominal	Presencia de servicios sanitarios en red	Número de pacientes en viviendas con servicios sanitarios
		Vivienda sin servicios sanitarios		Cualitativo	Nominal	Sin presencia de servicios sanitarios en red	Número de pacientes en viviendas sin servicios sanitarios
Reinfección de dengue	Reaparición de de sintomatología de dengue	Pacientes pediátricos con dengue sin signos de alarma		cualitativo	ordinal	Signos y síntomas Dos o más descrito en la norma técnica del MINSA	Número de pacientes con dengue sin signos de alarma
		Pacientes pediátricos con dengue y signos de alarma				Signos y síntomas Dos o más descrito en la norma técnica del MINSA	Número de pacientes con dengue y signos de alarma
		Pacientes pediátricos con dengue grave				Signos y síntomas Dos o más descrito en la norma técnica del MINSA	Número de pacientes con dengue grave
Estación de año	Cuatro periodos en que en que se divide el año con características climáticas específicas	primavera		Cualitativo	Nominal	Temperatura y humedad	temperatura : grados centígrados Humedad: porcentaje de agua en el aire
		verano					
		otoño					
		invierno					

ANEXO 08.4 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES NATURALEZA A VARIABLE	HIPÓTESIS	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	DISEÑO METODOLÓGICO	INDICADORES	VALOR FINAL
<p>General :</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de las manifestaciones clínicas de dengue según niveles de gravedad en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?</p> <p>Específicos:</p> <p>*¿Cual es la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?</p> <p>*¿Cual es la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma en pacientes</p>	<p>General:</p> <p>Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas según la clasificación de gravedad del dengue en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios, Pisco - Perú 2024 - 2025</p> <p>Específicos:</p> <p>*Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue sin signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios 2024 - 2025</p> <p>*Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue con signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios. 2024 - 2025</p>	<p>Variable Principal:</p> <p>Manifestaciones clínicas de dengue</p> <p>Variable de distribución:</p> <p>*Etapas de vida pediátrica</p> <p>*Sexo</p> <p>*Vivienda</p> <p>*Reinfección de dengue</p> <p>*Estación de año</p> <p>Naturaleza</p> <p>Cualitativa</p> <p>Escala:</p> <p>Nominal</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>*Existe mayor frecuencia de manifestaciones clínicas de dengue sin signos de alarma en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios, Pisco – Perú</p> <p>*Este estudio no presenta hipótesis estadística por ser mono variable y no inferencial, sin embargo se realizará la estimación porcentual a la población de estudio</p>	<p>Técnica:</p> <p>Revisión de registros clínicos (historia clínica)</p> <p>Instrumento:</p> <p>Ficha de cotejo</p>	<p>*Nivel:</p> <p>Descriptivo</p> <p>*Tipo: Observacional, transversal, descriptivo (por ser monovariable) y retrospectivo</p> <p>*Diseño:</p> <p>Transversal</p> <p>*Población:</p> <p>900</p> <p>*Muestra:</p> <p>:270</p>	<p>dengue sin signos de alarma:</p> <p>Signos y síntomas</p> <p>Toda persona con fiebre reciente de hasta 7 días con al menos dos de la siguiente sintomatología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artralgia • Mialgia • Cefalea • Dolor ocular o retro-ocular • Dolor lumbar <p>dengue con signos de alarma:</p> <p>Todo caso probable con uno o más de los siguientes signos de alarma: 1. Dolor abdominal intenso y continuo 2. Vómitos persistentes 3. Dolor torácico o disnea 4. Derrame seroso al examen clínico a 5. Disminución brusca de temperatura</p>	<p>Número de pacientes con dengue sin signos de alarma</p> <p>Número de pacientes con dengue y signos de alarma</p> <p>Número de pacientes con dengue grave</p>

<p>pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?</p> <p>*¿Cual es la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue grave en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios en el hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2024-2025?</p>	<p>*Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas del dengue grave en pacientes pediátricos de 5 a 10 años del hospital San Juan de Dios 2024 - 2025</p>					<p>hipotermia 6. Disminución de la diuresis (disminución del volumen urinario) 7. Decaimiento excesivo o lipotimia 8. Estado mental alterado (Somnolencia o inquietud irritabilidad o convulsión) 9. Hepatomegalia o ictericia 10. Incremento brusco de hematocrito, asociado a disminución de plaquetas. a Ascitis, derrame pleural, pericárdico. 11. Hipoproteinemia.</p> <p>dengue grave: Todo caso probable de dengue con signos de alarma, en quien se detecta por lo menos uno de los siguientes hallazgos: Signos de choque hipovolémico* Síndrome de dificultad respiratoria por extravasación importante de plasma. Sangrado grave, según criterio clínico Afectación grave de órganos (encefalitis, hepatitis, miocarditis).</p>	
---	---	--	--	--	--	---	--

ANEXO 8.6 UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN - FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

"DANIEL ALCIDES CARRIÓN"

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025

MATRIZ PARA VALIDAR LA RECOLECCION DE DATOS

HISTORIA CLINICA N°	SEXO *Masculino *Femenino	VIVIENDA *Con Servicio Sanitario *Sin servicio Sanitario	REINFECCION DE DENGUE *Sin Signos de Alarma *Con Signos de Alarma *Grave	ESTACION * Primavera * Verano * Otoño * Invierno	MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE		
					Sin Signos de Alarma	Con Signos de Alarma	Grave
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
011							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

ANEXO 8.7 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS
“MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10
AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025”

JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

1.3 NOMBRE DEL INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: Ficha de recolección de datos

1.4 AUTOR DE INSTRUMENTO: Ray kener GONZALES CHACALTANA

1.5 ASPECTO DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICACIONES	1 Deficiente	2 Baja	3 Regular	4 Buena	5 Muy buena
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas.					
3.ACTUALIZACION	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas,					
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teóricos-científicos de la Tecnología Educativa.					
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					
10.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

Coefficiente de Validez $\sum = \frac{A + B + C + D + E}{50} = 0.$

II. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
Desaprobado		[0,00 - 0,60]
Observado		< [0,60 - 0,70]
Aprobado (aplicable)	0.80	> [0,70 - 1,00]

III. OPINION DE APLICABILIDAD: _____

Apellidos y Nombres:	
DNI	
Grado Académico:	
CMP:	

.....

JURADO

ANEXO 8.7 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

“MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS
DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025”

JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Ulilson Tomas Soriano Mamá

1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

1.3 NOMBRE DEL INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: Ficha de recolección de datos

1.4 AUTOR DE INSTRUMENTO: Ray kener GONZALES CHACALTANA

1.5 ASPECTO DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICACIONES	1	2	3	4	5
		Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas.					X
3. ACTUALIZACIÓN	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas,				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teóricos-científicos de la Tecnología Educativa.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

Coeficiente de Validez $\sum = A + B + C + D + E$

50

= 0.

50

$= \frac{43}{50} = 0.86$

ANEXO 8.7 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

"MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS
DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025"

JUICIO DE EXPERTO

II. **CALIFICACION GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
Desaprobado		[0,00 - 0,60]
Observado		< [0,60 - 0,70]
Aprobado (aplicable)	0.80	> [0,70 - 1,00]

III. **OPINION DE APLICABILIDAD:**

Buen nivel de aplicabilidad

Apellidos y Nombres:	SORIANO TOMAS WILSON
DNI	45080808
Grado Académico:	SUPERIOR
CMP	74535


Wilson Tomás Soriano Montalvo
MÉDICO PEDIATRA
CMP 74535 RNE 47296

.....
JURADO

ANEXO 8.7 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

“MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025”

JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *Gerhene Ghezzi Roberto*

1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

1.3 NOMBRE DEL INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: Ficha de recolección de datos

1.4 AUTOR DE INSTRUMENTO: Ray kener GONZALES CHACALTANA

1.5 ASPECTO DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICACIONES	1	2	3	4	5
		Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas.					X
3.ACTUALIZACION	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas,			X		
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teóricos-científicos de la Tecnología Educativa.				X	
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

Coeficiente de Validez $\frac{\sum = A + B + C + D + E}{50}$

$= 0. \frac{43}{50} = 0.86$

II. **CALIFICACION GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
Desaprobado		[0,00 - 0,60]
Observado		< [0,60 - 0,70]
Aprobado (aplicable)	0.80	> [0,70 - 1,00]

III. **OPINION DE APLICABILIDAD:**

*Buena claridad y adecuada informacion
para resoluciones de datos*

Apellidos y Nombres:	<i>Roberto Cobane Ghezzi</i>
DNI	<i>21 54 5594</i>
Grado Académico:	<i>Médico - Pediatra</i>
CMP:	<i>034573</i>

.....
Dr. Roberto Cobane Ghezzi
CMP 034573 RNE 25088

.....
JURADO

ANEXO 8.7 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

“MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025”

JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *Valencia Anthonio Nody*

INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: Ficha de recolección de datos

AUTOR DE INSTRUMENTO: Ray kener GONZALES CHACALTANA

ASPECTO DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICACIONES	1	2	3	4	5
		Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas.				X	
ACTUALIZACION	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas,			X		
CONSISTENCIA	Basado en aspecto teóricos-científicos de la Tecnología Educativa.			X		
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
REPERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS						
Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

Deficiente de Validez $\sum = A + B + C + D + E$

50

= 0.

50


= $\frac{41}{50} = 0.82$

II. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
Desaprobado		[0,00 - 0,60]
Observado		< [0,60 - 0,70]
Aprobado (aplicable)	0.80	> [0,70 - 1,00]

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Aceptable para el trabajo en mención

Apellidos y Nombres:	Rody Valencia Ancha...
DNI	2140 2126
Grado Académico:	Magis - Pediatra
CMP:	017490


~~Rody Valencia Ancha...~~
PEDIATRA
- M P 17490
JURADO

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN - FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

"DANIEL ALCIDES CARRIÓN"

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD EN PACIENTES DE 5 A 10 AÑOS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2024-2025

MATRIZ PARA VALIDAR LA RECOLECCION DE DATOS

HISTORIA CLINICA N°	SEXO *Masculino *Femenino	VIVIENDA *Con Servicio Sanitario *Sin servicio Sanitario	REINFECCION DE DENGUE			ESTACION * Primavera * Verano * Otoño * Invierno	MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE		
			Dengue sin signos de alarma	Dengue con signos de alarma	Dengue grave		Sin Signos de Alarma	Con Signos de Alarma	Grave
01	masculino	Sin servicio sanitario	X			Otoño	Fiebre Cefalea Mialgia Dolor retro ocular		
02	masculino	Con servicio sanitario				Verano	Fiebre Cefalea Mialgia		
03	femenino	Con servicio sanitario				Otoño	Fiebre Cefalea Dolor Retro ocular		
04	femenino	Con servicio sanitario				otoño	Fiebre Cefalea Mialgia		
05	femenino	Sin servicio sanitario				verano	Fiebre Cefalea Dolor retro ocular		
06	femenino			X		otoño		Fiebre Dolor abdominal Nauseas Petequias Mialgias Dolor retro ocular	
07	masculino	Sin servicio sanitario				Verano	Fiebre Cefalea Mialgia Dolor Retro ocular		
08	masculino	Con servicio sanitario		X		verano		Fiebre Dolor Abdominal	

								Nauseas petequias	
09	Masculino			X		Verano		Fiebre Dolor Abdominal Nauseas Petequias Mialgias Dolor Retro ocular	
10	Masculino					Verano		Fiebre Dolor Abdominal Nauseas petequias	
11	femenino	Sin servicio sanitario				verano	Fiebre Mialgia Dolor retrocular		
12	masculino	Sin servicio sanitario			X	verano			Fiebre Cefalea Mialgia Dolor Abdominal Nauseas Palidez Confusión Dificultad respiratoria

