



## Características epidemiológicas y clínicas en pacientes con dengue moderado a grave atendidos en un hospital regional del Perú

### Epidemiological and Clinical Characteristics of Patients with Moderate to Severe Dengue Treated at a Regional Hospital in Peru

Elvia Mejía-Vargas<sup>1\*</sup>, Carola Mejía-Vargas<sup>2</sup>, Lourdes Ricce Ventura-Alarcón<sup>3</sup>, Carlos Julio Arestegui-Ventura<sup>4</sup>

1. Hospital I "Felix Torrealva Gutiérrez" – EsSalud – Ica, Perú. <https://orcid.org/0009-0000-8955-7988>
2. Hospital I "Felix Torrealva Gutiérrez" – EsSalud – Ica, Perú. <https://orcid.org/0009-0000-1852-0782>
3. Hospital I "Felix Torrealva Gutiérrez" – EsSalud – Ica, Perú. <https://orcid.org/0009-0005-2074-6023>
4. Hospital IV "Augusto Hernández Mendoza" – EsSalud – Ica, Perú. <https://orcid.org/0009-0009-6859-868X>

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v14i2.652>

#### Correspondencia:

Carola Mejía Vargas\*

Correo electrónico:

carolamejia819@gmail.com

#### Contribuciones de autoría:

MVE, MVC, VALR y AVCJ han intervenido en la idea original del trabajo, en el bosquejo inicial y en el diseño definitivo del estudio. Todos recogieron y analizaron la bibliografía existente, y también colaboraron en el primer borrador que circuló entre ellos. La formulación del artículo tal como se presenta ahora - redacción, revisión crítica y aprobación final - es, por lo tanto, un producto construido colectivamente.

#### Declaración de conflictos de intereses:

Los autores afirman que no existen conflictos de interés económicos, institucionales, laborales ni personales que hayan influido en el desarrollo ni en los resultados de esta investigación, asegurando que la publicación se llevó

#### RESUMEN

**Objetivo:** Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes tratados por dengue moderado a grave en el Hospital Regional de Ica durante el año 2022.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal y retrospectivo. Se revisaron los registros clínicos de casos confirmados de dengue moderado y grave atendidos entre enero y diciembre de 2022. De un total de 578 casos identificados, se seleccionaron 232 mediante muestreo probabilístico. La información fue recolectada mediante una ficha epidemiológica previamente validada.

**Resultados:** El 45,7 % de los pacientes tenía entre 15 y 34 años, el 57,8 % eran varones y el 46,1 % procedía del distrito de Ica. El 82,8 % presentó dengue sin signos de alarma, el 12,1 % mostró signos de alarma y el 5,2 % fue clasificado como dengue grave. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (100 %), cefalea (85,3 %), dolor lumbar (82,8 %), dolor retroocular (79,3 %) y artralgia (74,6 %). El 13,4 % de los pacientes presentó coinfección con COVID-19. En cuanto al perfil virológico, se identificó el serotipo 1 en el 50,9 % de los casos y el serotipo 2 en el 49,1 %.

**Conclusiones:** La mayor proporción de casos de dengue moderado a grave en Ica durante 2022 se concentró en varones jóvenes del distrito capital. La mayoría cursó con formas clínicas sin signos de alarma; los casos graves fueron poco frecuentes. La circulación simultánea de los serotipos 1 y 2, así como la detección de coinfecciones con COVID-19, subrayan la necesidad de fortalecer la vigilancia clínica y virológica en la región.

a cabo con total independencia y objetividad académica.

**Declaración de financiamiento:**

Esta investigación no recibió financiamiento externo ni apoyo económico, donaciones de equipos o medicamentos. Todos los gastos fueron cubiertos por los autores.

**Cómo citar:**

Mejía Vargas E, Mejía Vargas C, Ventura-Alarcón L, Arestegui-Ventura C. Características epidemiológicas y clínicas en pacientes con dengue moderado a grave atendidos en un hospital regional del Perú. Rev. Méd. Panacea. 2025;14(2):65 - 73.

**DOI:**

<https://doi.org/10.35563/rmp.v14i2.652>

**Recibido:** 03 - 05 - 2025

**Aceptado:** 06 - 06 - 2025

**Palabras clave:** dengue, factores epidemiológicos, dengue grave, signos y síntomas, coinfección.

**ABSTRACT**

**Objective:** To describe the epidemiological and clinical characteristics of patients treated for moderate to severe dengue at the Regional Hospital of Ica during 2022.

**Materials and Methods:** A cross-sectional, observational, and retrospective study was conducted. Medical records of confirmed cases of moderate and severe dengue, treated between January and December 2022, were reviewed. From a total of 578 identified cases, 232 were selected using probabilistic sampling. Data were collected using a previously validated epidemiological form.

**Results:** A total of 45.7% of patients were between 15 and 34 years old; 57.8% were male, and 46.1% were from the central district of Ica. Most cases (82.8%) presented with dengue without warning signs, 12.1% showed warning signs, and 5.2% were classified as severe dengue. The most frequent symptoms were fever (100%), headache (85.3%), lower back pain (82.8%), retro-ocular pain (79.3%), and arthralgia (74.6%). Coinfection with COVID-19 was detected in 13.4% of patients. Virological testing revealed the presence of serotype 1 in 50.9% of cases and serotype 2 in 49.1%.

**Conclusions:** Most moderate to severe dengue cases in Ica during 2022 affected young males from the central district. The majority presented with non-severe forms of the disease. The detection of co-circulating serotypes 1 and 2, along with COVID-19 coinfections, underscores the importance of strengthening clinical and virological surveillance in the region.

**Keywords:** Dengue, epidemiological factors, severe dengue, signs and symptoms, coinfection.

## INTRODUCCIÓN

El dengue ocupa actualmente un lugar prioritario entre las enfermedades arbovirales humanas más significativas en la agenda global de salud pública, habiéndose establecido de forma endémica en muchas regiones tropicales y subtropicales del mundo. Los brotes pueden emerger de forma abrupta incluso en zonas donde se creía que el virus estaba inactivo, lo que evidencia su alta capacidad de resurgimiento<sup>1</sup>.

Se estima que alrededor del 40 % de la población mundial habita en áreas con riesgo de transmisión de dengue, concentradas principalmente en países de ingresos bajos y medios. Factores como las condiciones ambientales precarias, el cambio climático y la persistente pobreza urbana dificultan las estrategias de control vectorial, permitiendo que los mosquitos del género *Aedes* se mantengan como vectores activos de múltiples enfermedades, siendo el dengue la más prevalente<sup>1</sup>.

En el contexto peruano, los primeros casos documentados de dengue se reportaron a inicios de la década de 1990 en la región amazónica, específicamente en las ciudades de Tarapoto, Iquitos y Pucallpa, donde se aisló el serotipo DEN-1<sup>2</sup>. Desde entonces, el virus se ha expandido hacia diversas regiones del país, incluyendo la costa norte y la zona central. Un informe del Ministerio de Salud de 1995 reportó brotes en ciudades como Pucallpa, Iquitos, Máncora y Tumbes, lo que consolidó al dengue como una enfermedad endémica en el territorio nacional<sup>2</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han identificado al dengue como una de las prioridades más urgentes en salud pública, debido al incremento sostenido de casos en América Latina, especialmente en países como Brasil, México, Cuba, Colombia y Perú<sup>1</sup>.

La geografía peruana, caracterizada por su diversidad topográfica —desde altiplanos andinos hasta extensas selvas tropicales—, constituye un entorno propicio para la proliferación del vector. En particular, la elevada humedad ambiental y la presencia frecuente de depósitos de agua estancada en zonas urbanas y rurales permiten el desarrollo del *Aedes aegypti*, principal transmisor del virus<sup>1</sup>.

En los últimos años, se ha reportado un aumento en la frecuencia y severidad de los brotes, especialmente en las regiones del norte del país, donde la rápida urbanización, el deficiente manejo de residuos y la escasa cobertura sanitaria favorecen la transmisión del virus. Este escenario ha convertido al dengue en una emergencia sanitaria recurrente para el sistema de salud peruano<sup>3</sup>.

En este contexto, el presente estudio se propuso analizar los factores epidemiológicos y las manifestaciones clínicas de los pacientes diagnosticados con dengue moderado a grave atendidos en el Hospital Regional de Ica durante el año 2022, con el objetivo de contribuir a una mejor comprensión del comportamiento de la enfermedad en esta región y fortalecer las estrategias de prevención y control.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Tipo y diseño del estudio

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo, centrado en la revisión de registros clínicos de pacientes tratados por dengue moderado a grave en el Hospital Regional de Ica durante el año 2022. El enfoque fue cuantitativo, orientado a describir las características epidemiológicas y clínicas sin manipulación de variables.

### Población y muestra

La población estuvo constituida por todos los pacientes diagnosticados con dengue en sus formas moderada o grave, atendidos en el Hospital Regional de Ica entre enero y diciembre de 2022. Con base en los 578 casos registrados en

el año 2021, se calculó el tamaño muestral aplicando la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95 %, una proporción esperada de 0.5 y un margen de error del 5 %. Se obtuvo un tamaño muestral de 232 pacientes, seleccionados de forma probabilística, lo cual garantizó una adecuada representatividad.

#### **Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico clínico compatible con dengue y confirmación serológica positiva, atendidos durante 2022 en el Hospital Regional de Ica.
- Pacientes con historia clínica completa, incluyendo los datos requeridos por el protocolo de investigación.

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes con sospecha clínica de dengue, pero sin confirmación serológica.
- Pacientes con historias clínicas incompletas o sin información relevante para los objetivos del estudio.

#### **Procedimiento y recolección de datos**

Se utilizó una técnica documental basada en la revisión sistemática de historias clínicas. El instrumento empleado fue una ficha epidemiológica previamente validada, basada en el estudio de Zambrano Álvarez (2020) sobre características clínico-epidemiológicas del dengue con signos de alarma y formas graves. El protocolo fue aprobado por la Dirección del Hospital Regional de Ica, autorizándose el acceso a los registros médicos y bases de datos del Servicio de Estadística. La información recolectada fue organizada en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para su posterior procesamiento y análisis.

#### **Análisis estadístico**

Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva utilizando Microsoft Excel. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas, así como porcentajes acumulados. Los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos, lo que permitió una interpretación clara y sistemática de las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes incluidos.

#### **Consideraciones éticas**

Este estudio se rigió por los principios éticos de la investigación biomédica. No se realizó contacto directo con los pacientes, y toda la información fue anonimizada mediante codificación alfanumérica. El acceso a las historias clínicas fue autorizado institucionalmente, y los datos se utilizaron exclusivamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad y protección de la información personal.

## **RESULTADOS**

#### **Características epidemiológicas**

La Tabla 1 muestra que la mayoría de los pacientes con dengue moderado a grave correspondieron al grupo etario de 15 a 34 años (45,7 %), seguido por el grupo de 35 a 54 años (39,2 %); los mayores de 54 años representaron el 15,1 % de los casos. En cuanto al sexo, se observó una predominancia masculina (57,8 %), mientras que el 42,2 % de los casos fueron mujeres. Con respecto al lugar de procedencia, el 46,1 % de los pacientes provenía del distrito de Ica, el 39,7 % de otros distritos de la provincia, y el 14,2 % de otras provincias.

**Tabla 1.** Distribución de pacientes con dengue moderado a grave según edad, sexo y procedencia. Hospital Regional de Ica – 2022 (n = 232).

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
15 a 34 años	106	45,7 %
35 a 54 años	91	39,2 %
> 54 años	35	15,1 %
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	134	57,8 %
Femenino	98	42,2 %
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Procedencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ica distrito	107	46,1 %
Otros distritos	92	39,7 %
Otras provincias	33	14,2 %
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,0 %</b>

### Características clínicas

La Tabla 2 resume los estadios clínicos y principales signos y síntomas presentados. Se encontró que el 82,8 % de los pacientes cursó con dengue sin signos de alarma, el 12,1 % con signos de alarma, y el 5,2 % presentó formas graves. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (100 %), cefalea (85,3 %), dolor lumbar (82,8 %), dolor retroocular (79,3 %) y artralgia (74,6 %). Otros hallazgos relevantes incluyeron náuseas (15,1 %), dolor abdominal intenso (10,3 %), derrame seroso (9,1 %), y manifestaciones menos comunes como hipotensión (3,0 %), pulso débil (2,6 %) y extremidades frías o cianóticas (1,3 %). Se evidenció coinfección con COVID-19 en el 13,4 % de los casos.

**Tabla 2.** Frecuencia de signos clínicos y síntomas en pacientes con dengue moderado a grave. Hospital Regional de Ica – 2022 (n = 232).

<b>Estadio clínico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sin signos de alarma	192	82,8 %
Con signos de alarma	28	12,1 %
Grave	12	5,2 %
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Síntomas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Fiebre	232	100,0 %
Cefalea	198	85,3 %
Dolor lumbar	192	82,8 %
Dolor retroocular	184	79,3 %
Artralgia	173	74,6 %
Náuseas	35	15,1 %
Dolor abdominal intenso	24	10,3 %

Estadio clínico	Frecuencia	Porcentaje
Derrame seroso	21	9,1 %
Dolor torácico	14	6,0 %
Hepatomegalia	13	5,6 %
Ictericia	12	5,2 %
Hipotensión	7	3,0 %
Pulso débil	6	2,6 %
Extremidades frías o cianóticas	3	1,3 %
Coinfección con COVID-19	31	13,4 %

### Distribución por serotipos virales

El análisis virológico reveló que el serotipo 1 del virus del dengue estuvo presente en el 50,9 % de los casos, mientras que el serotipo 2 fue identificado en el 49,1 %, lo que indica una circulación simultánea y casi equitativa de ambos serotipos en la región.

**Tabla 3.** Distribución de serotipos del virus del dengue en pacientes con enfermedad moderada a grave. Hospital Regional de Ica – 2022 (n = 232).

Serotipo	Frecuencia	Porcentaje
Serotipo 1	118	50,9 %
Serotipo 2	114	49,1 %
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,0 %</b>

## DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio confirman que los brotes de dengue en la región de Ica afectan principalmente a personas jóvenes y adultas entre los 15 y 54 años, grupo etario con mayor exposición laboral y social. Esta tendencia ha sido respaldada por investigaciones previas realizadas en Cuba y América Latina, donde se ha reportado que más del 80 % de los casos de dengue se presentan en personas menores de 48 años, sin una marcada diferencia por sexo <sup>4,5</sup>. No obstante, otros estudios han observado una mayor prevalencia en mujeres jóvenes, como lo documentó Medina Fuentes en Cuba <sup>6</sup>, y Zambrano Álvarez en Guayaquil, Ecuador, donde los casos se concentraron en adolescentes del sexo femenino residentes en zonas urbanas <sup>7</sup>. Estos hallazgos indican que los factores socioambientales y culturales pueden modificar la distribución del dengue según el sexo y la edad.

En nuestro estudio, la mayor proporción de casos ocurrió en varones, lo cual podría explicarse por una mayor exposición a entornos laborales insalubres o rurales, que favorecen el contacto con criaderos del mosquito vector. Resultados similares fueron encontrados en la República Dominicana por Corporán Montero, quien reportó una mayor prevalencia de casos en hombres que residían en áreas rurales <sup>8</sup>.

En cuanto a la procedencia geográfica, destaca la alta concentración de casos en el distrito de Ica, lo cual puede deberse a la densidad poblacional, el deficiente manejo de residuos sólidos, y la proliferación de criaderos de zancudos en espacios como piscinas abandonadas, tanques sin cloración y recipientes expuestos al aire libre. Esta situación resalta la necesidad de mejorar las estrategias de control vectorial y fortalecer la educación sanitaria a nivel comunitario.

Desde la perspectiva clínica, la mayoría de los pacientes presentó formas no graves de la enfermedad. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre, cefalea, dolor lumbar, dolor retroocular y artralgia. Esta presentación coincide con lo reportado por Alcalde-Loyola en Trujillo<sup>9</sup>, y por Custodio Ballena en Lambayeque<sup>10</sup>, quienes destacan la recurrencia de estos síntomas como característicos del dengue clásico. En forma concordante, Javier Hidalgo en Piura también señala la cefalea y el dolor abdominal persistente como quejas frecuentes en pacientes infectados<sup>11</sup>.

No obstante, se registraron manifestaciones de alarma en un subgrupo de pacientes, incluyendo dolor abdominal intenso, derrame pleural, ictericia, hepatomegalia e hipotensión. Estos signos han sido identificados como predictores de gravedad en múltiples estudios<sup>12, 13,14</sup>. Asimismo, un hallazgo particularmente relevante fue la presencia de coinfección con COVID-19 en el 13,4 % de los casos. Aunque aún no se ha caracterizado completamente el impacto clínico de esta coinfección, su coexistencia podría complicar el diagnóstico, influir en la evolución del cuadro y sobrecargar los servicios de salud.

En relación con la vigilancia virológica, se encontró una distribución casi equitativa entre los serotipos 1 y 2 del virus dengue. La presencia simultánea de múltiples serotipos ha sido asociada con un mayor riesgo de formas graves de la enfermedad en infecciones secundarias, lo cual ha sido señalado por diversos autores<sup>14,15</sup>. Este hallazgo evidencia la necesidad de mantener una vigilancia virológica activa en la región.

En conjunto, los resultados del estudio sugieren varias acciones prioritarias para la salud pública. Es fundamental reforzar las campañas de prevención orientadas a los grupos de mayor riesgo, especialmente jóvenes y varones de zonas urbanas. Debe promoverse la eliminación sistemática de criaderos domésticos y comunitarios, mejorar el manejo de residuos y garantizar la disponibilidad de agua segura. Igualmente, es necesario implementar protocolos clínicos para la detección oportuna de signos de alarma, así como fortalecer la vigilancia integrada para identificar coinfecciones virales emergentes como la del SARS-CoV-2.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. World Health Organization. Dengue and severe dengue [Internet]. Geneva: WHO; 2019 [cited 2025 Jun 14]. Available from: <http://www.who.int/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
2. Ministerio de Salud del Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Número de casos de dengue, Perú 2013–2017 y 2018 [Internet]. Lima: MINSA; 2018 [citado 2025 Jun 14]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/dengue>
3. Ministerio de Salud del Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Sala de situación: Perú SE 35–2018 (26 de agosto al 5 de septiembre) [Internet]. Lima: MINSA; 2018 [citado 2025 Jun 14]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE362018>
4. Águila Rodríguez N, et al. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes confirmados de dengue. Cumanayagua, Cuba, 2019. MediSur [Internet]. 2021 [citado 2025 Jun 14];19(3):429–37. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180068641011>
5. García Gómez C. Evolución clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de dengue. MediSur [Internet]. 2019 [citado 2025 Jun 14];17(6). Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2019000600007](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000600007)
6. Medina Fuentes G. Características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de la IgM positiva a dengue. Medimay [Internet]. 2022 [citado 2025 Jun 14];29(1):65–76. Disponible en: <https://revmedimay.sld.cu/index.php/medimay/article/view/1423>
7. Zambrano Álvarez JP, Ruiz López RA. Características clínico-epidemiológicas del dengue con signos de alarma y dengue grave [Tesis de licenciatura]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2020 [citado 2025 Jun 14]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/53315>
8. Corporán Montero K. Incidencia de pacientes diagnosticados con dengue en el Hospital Taiwán 19 de marzo, durante enero–diciembre 2017 [Tesis de licenciatura]. Santo Domingo: Universidad Autónoma de Santo Domingo; 2018. Documento no publicado.
9. Alcalde-Loyola C. Características clínico-epidemiológicas de pacientes adultos con dengue en Trujillo 2020 [Tesis de licenciatura]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2020 [citado 2025 Jun 14]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15558>
10. Custodio Ballena S. Características clínicas y epidemiológicas del brote epidémico de dengue en la provincia de Ferreñafe durante febrero–abril 2019 [Tesis de licenciatura]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2019 [citado 2025 Jun 14]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/8569>
11. Hidalgo A. Perfil clínico y epidemiológico del brote epidémico de dengue en la provincia de Piura durante el periodo abril–junio 2017 [Tesis de licenciatura]. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2017.
12. Perales Carrasco J. Perfil clínico, epidemiológico y geográfico de casos de dengue durante el fenómeno El Niño Costero en la red asistencial EsSalud, Lambayeque 2017 [Tesis de licenciatura]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2017.
13. Quilla Nalvarte J. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con dengue en el Hospital de Satipo, 2018 [Tesis de licenciatura]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2021 [citado 2025 Jun 14]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12848/2678>
14. Gutiérrez-Portilla WE, Alcalde-Loyola CC, Aguilar-Urbina EW. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos con dengue en hospitales de tercer nivel, Perú. Rev Med Trujillo [Internet]. 2021 Mar 9 [citado 2025 Jun 14];16(1). Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/>

15. Reátegui A. Características epidemiológicas y clínicas de las infecciones por dengue y zika durante el fenómeno de El Niño Costero de 2017 en Chincha, Perú. Rev Investig Vet Perú [Internet]. 2021 [citado 2025 Jun 14];32(2):e20005. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v32i2.20005>

