

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AUTOR:

Patty Pamela Rivera Abad

ASESOR:

Dr. Jorge Humberto Rodríguez Gómez

COASESOR:

Méd. Luis Gerardo Pacheco Chavez

Tarapoto - Perú

2020



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AUTOR:

Patty Pamela Rivera Abad

ASESOR:

Dr. Jorge Humberto Rodríguez Gómez

COASESOR:

Méd. Luis Gerardo Pacheco Chávez

Tarapoto – Perú

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

AUTOR:

Patty Pamela Rivera Abad

Sustentada y aprobada el día 05 de marzo del 2020, ante el honorable jurado:

.....
Dr. Alicia Bartra Reátegui

Presidente

.....
Méd. M. Sc. Mauro Olmedo Vásquez Sánchez

Secretario

.....
Blgo. Mblgo. M. Sc. Heriberto Arévalo Ramírez

Miembro

.....
Dr. Jorge Humberto Rodríguez Gómez

Asesor

Declaratoria de autenticidad

Patty Pamela Rivera Abad, con DNI N° 45902500, egresada de la Facultad de Medicina Humana, Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, autor de la tesis titulada: **Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 05 de marzo del 2020.



.....
Bach. Patty Pamela Rivera Abad

DNI N° 45902500

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Rivera Dbad Patty Pamela			
Código de alumno :	104339	Teléfono:	943276459	
Correo electrónico :	patty.pamula.riveraabad@gmail.com		DNI:	45902500

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Medicina Humana
Escuela Profesional de:	Medicina Humana.

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II - Tarapoto de enero a diciembre del 2019
Año de publicación:	2020

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”**.

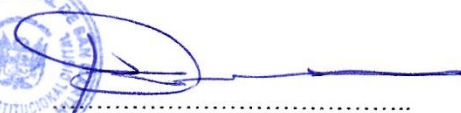

.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

06 / 07 / 2020




.....
Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

A Dios por darme la vida, así mismo quien supo guiarme por este camino, y darme la fortaleza necesaria para continuar por él.

A mis padres Zoraida Abad Gonza y Augusto Rivera Rivera, así como a mis hermanos Betty Rivera, Lider Rivera y Yordin Rivera, gracias a su cariño, su incesante motivación, esfuerzo y apoyo incondicional han permitido culminar satisfactoriamente mis estudios.

A los docentes de la Facultad de Medicina Humana por brindarme sus conocimientos durante mi formación pre-profesional. A los médicos del Hospital II – 2 Tarapoto por sus importantes enseñanzas y consejos.

Patty Pamela

Agradecimiento

A mis docentes y en general a todos aquellos médicos que, sin necesariamente haberme enseñado alguna materia, volcaron sus conocimientos y experiencia en mí. Un agradecimiento sincero por su ayuda constante, esfuerzo, dedicación, orientaciones y su motivación han sido fundamentales para mi formación. Gracias a ellos aprendí no solo acerca de ciencia, sino también a ser una mejor persona.

Patty Pamela

Índice de contenido

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice de tablas	x
Índice de gráficos.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad problemática.....	1
1.2. Antecedentes.....	3
1.3. Bases teóricas	8
1.4. Definición de términos.....	22
1.5. Importancia del proyecto	24
1.6. Limitaciones	26
II. OBJETIVOS:.....	26
2.1. Objetivo general.....	26
2.2. Objetivos específicos	26
2.3. Formulación del problema.....	27
2.4. Formulación de hipótesis	27
2.5. Formulación de variables.....	27
2.6. Operacionalización de variables	28
III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	29
3.1. Tipo de investigación.....	29
3.2. Nivel de investigación	29
3.3. Diseño de investigación	29
3.4. Cobertura de la investigación	29

3.4.1. Población	29
3.4.2. Muestra	29
3. 5. Instrumentos de investigación	30
3. 6. Análisis e interpretación de datos	31
IV. RESULTADOS	32
V. DISCUSIÓN	41
VI. CONCLUSIONES.....	44
VII. RECOMENDACIONES	45
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
IX. ANEXOS.....	50

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Frecuencia del dengue según grupos etáreos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019.....	32
Tabla 2. Frecuencia del dengue según sexo en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019.....	33
Tabla 3. Frecuencia del dengue según procedencia en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019.....	34
Tabla 4. Frecuencia del dengue según estadios clínicos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019.....	35
Tabla 5. Frecuencia del dengue según sintomatología en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019.....	36
Tabla 6. Frecuencia del dengue según tiempo de enfermedad en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019....	38
Tabla 7. Frecuencia del dengue según antecedente de casos similares previos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019	39
Tabla 8. Serotipos del virus del dengue en pacientes portadores del virus en estudio en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019	40

Índice de gráficos

	Pág.
Gráfico 1. Dengue según grupos etáreos de 18 a 45 años Hospital II-2 de Tarapoto 2019.....	32
Gráfico 2. Dengue según sexo Hospital II-2 Tarapoto 2019	33
Gráfico 3. Dengue según localidad de procedencia del caso, Hospital II-2 Tarapoto 2019.....	34
Gráfico 4. Dengue según gravedad Hospital II-2 Tarapoto 2019.....	35
Gráfico 5. La tabla y gráfico muestran la sintomatología de los pacientes que sufrieron de dengue según frecuencia	37
Gráfico 6. Dengue según tiempo de enfermedad Hospital II-2 Tarapoto 2019.....	38
Gráfico 7. Dengue según antecedente de dengue Hospital II-2 Tarapoto 2019	39
Gráfico 8. Dengue según tipo de virus Hospital II-2 Tarapoto 2019	40

Listado de siglas

OMS:	Organización Mundial de la Salud
OPS:	Organización panamericana de la Salud
MINSA:	Ministerio de Salud
ARN:	Ácido Ribonucleico
DENV:	Virus del Dengue del serotipo 1, 2, 3,4
ETV:	Enfermedades Trasmitidas por Vectores
PCR:	Reacción en Cadena de Polimerasa

Resumen

Objetivo. Conocer las características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019.

Metodología. Investigación observacional, transversal, descriptiva, retrospectiva, en 204 casos de dengue atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto.

Resultados. El 53.9% de los pacientes con dengue son de edades que fluctúan entre 18 a 29 años y 46.1% son de edades de 30 a 45 años. El 48.5% de los casos reportados de dengue en el 2019 son de sexo masculino y el 51.5% son de sexo femenino. La mayoría de los casos de dengue son de Tarapoto, seguido de la banda de Shilcayo, Morales, Juanjui, Picota, Bellavista, Yurimaguas, Moyobamaba, Lamas, Maceda, Cuñumbuqui, Shapaja, Rioja y El Dorado. El 70.6% de los casos evaluados son dengues sin signos de alarma, 29.4% son dengues con signos de alarma y no existió casos de dengue grave. Los síntomas más frecuentes son: fiebre, dolor de cuerpo, dolor retro ocular, dolor articular, dolor de huesos y mialgias, y con gran frecuencia hay cefalea, náuseas escalofríos dolor de espalda y vómitos y otros. El 2.6% de los pacientes presentaron dengue previo al último diagnóstico, y el 86.4% fue la primera vez que presentaba dengue. El tipo de virus más frecuente fue el serotipo 2 (46%) seguido del serotipo 1 (30%) y luego el serotipo 3 (24%), no se reportaron virus DEN-4.

Conclusiones: El dengue en la ciudad de Tarapoto proceden por lo general de las ciudades con mayor población, jóvenes, con síntomas de fiebre, dolor de cuerpo, y dolor retroocular como los más frecuentes, generalmente son casos nuevos y son del serotipo DEN-2.

Palabras clave: Características epidemiológicas, clínicas, dengue

Abstract

This study aimed at knowing the epidemiological and clinical characteristics of Dengue in patients aged 18 to 45 years treated in the hospital of Tarapoto II-2 from January to December 2019. It was used an observational, cross-sectional, descriptive, retrospective method in 204 cases of dengue treated in the Hospital II-2 of Tarapoto.

The results showed 53.9% of dengue patients are between 18 to 29 years old and 46.1% are aged 30 to 45 years. 48.5% of reported cases of dengue in 2019 are male and 51.5% are female. The majority of Dengue cases were from Tarapoto city, followed by different parts of the Region such as Banda de Shilcayo, Morales, Juanjui, Picota, Bellavista, Yurimaguas, Moyobamaba, Lamas, Maceda, Cuñumbuqui, Shapaja, Rioja and El Dorado. The 70.6% of the cases evaluated are dengues without warning signs, 29.4% are dengues with alarm signs and there were no cases of severe dengue. The most frequent symptoms were: fever, body aches, retro ocular pain, joint pain, bone pain and myalgia, and there was frequently headache, nausea, chills, back pain and vomit and etc. The 2.6% of the patients presented dengue before the last diagnosis, and 86.4% was the first time they presented dengue. It was reported that the most frequent type of virus was serotype 2 (46%) followed by serotype 1 (30%) and then serotype 3 (24%), no DEN-4 virus.

The following conclusions can be drawn: Dengue cases in Tarapoto city came frequently from the cities with the largest population and young people with symptoms of fever, body aches, and retrocular pain. These cases are generally new and are DEN-2 serotype .

Keywords: Epidemiological, clinical, dengue characteristics



1. INTRODUCCIÓN

El dengue es ahora una de las arbovirosis humanas más importantes en la salud pública y es endémico en muchas regiones tropicales y subtropicales del mundo.

Dos quintos de la población del mundo viven en áreas riesgosas para dengue, la mayoría de las cuales se distribuyen en países en desarrollo. La combinación peligrosa de malas condiciones ambientales, los factores climáticos y el aumento de las tasas de pobreza ha dificultado la erradicar al mosquito *Aedes aegypti* que es el vector de la enfermedad.

El dengue grave se consideraban una problemática en Asia. Sin embargo, la epidemia de Cuba en 1981, y luego repentinamente por la segunda epidemia en Venezuela en 1990, demuestra que el dengue y la DH son enfermedades emergentes de las Américas.¹

En Perú, la primera infección se notifica en el Amazonas (Iquitos, Pucallpa, Tarapoto) en 1990 (7858 enfermos), y se aisló el sero-tipo DEN-1. De allí el dengue se extendió por todo el país de este a oeste y de norte a sur. En 1995, los primeros informes de dengue 2 se publicaron en Perú durante brotes en Iquitos, Pucallpa y ciudades a lo largo de la costa norte (Tumbes y Máncora).²

Tarapoto es una de las ciudades donde el dengue es endémico con brotes epidémicos periódicos que requieren realizar un estudio de las principales características epidemiológicas, clínicas y serológicas de esta patología a fin de tomar medidas y facilitar el diagnóstico para la identificación de síntomas según su frecuencia de presentación la que facilita el tratamiento oportuno evitando confundir con patologías de síntomas similares como son leptospirosis y otras enfermedades prevalentes en la zona.

Por ello se desarrolló esta investigación siguiendo la estructura propuesta por la Universidad de San Martín en Tarapoto.

1.1. Realidad problemática

El dengue en todo el mundo es un problema de salud que amenaza y afecta a un número significativo de personas en todo el mundo. Esta enfermedad es una prioridad de salud pública de la OPS / OMS porque mayoría de enfermos se informa en las Américas.¹

En el año 2017 según la Organización Panamericana de la Salud se van reportando casos en los países Norteamérica 42 enfermos de Dengue, en el caribe 1,086 enfermos, en Colombia 8,357 casos, Ecuador 8,012 casos, Argentina 309 casos. En el año 2016 se reportaron en Colombia 45,809 casos, Ecuador 14,206 casos, Argentina 41,211 casos.¹

En el Perú es un país que tiene como regiones naturales, costa, sierra y selva, siendo la selva uno de los lugares propicios para que haya brotes de dengue, ya que el solo hecho que haya lluvias constantes formarían encharcamientos de agua lo cual serviría como un caldo de cultivo para que el vector que trasmite la enfermedad, se pueda reproducir con total facilidad.²

En el año 2016 hubo 31,868 casos; en el departamento de Piura es donde más casos ha habido con 8,349 casos, en La Libertad 5,468 casos, en Loreto 3,439 casos, en Ayacucho 3,867 casos.²

Cabe mencionar también que el Dengue no solo ha sido declarado como una emergencia sanitaria, sino también como una epidemia que se viene desarrollando en el norte del país.³

Los casos notificados en el Departamento de San Martín son 1208 en el año 2013, 1574 en el año 2014, 220 en el año 2015, 335 en el año 2016 y 594 en el año 2017. Siendo la mayor prevalencia entre las edades 18 a 59 años con 61.06% de los casos.²

Según los estadios clínico en el Departamento de San Martín se presentaron hasta la semana 35 del año 2018, 115 enfermos de dengue sin signos de alarma, y 15 enfermos de dengue con signos de alarma.³

En el Hospital II-2 de Tarapoto hasta la semana 7 en el año 2019 se van presentando 20 enfermos de dengue sin signos de alarma, 11 casos con signos de alarma y ningún caso grave. (Sala Situacional 07-2019) con un ligero aumento en relación al 2018 en el mismo periodo donde se presentaron 20 enfermos de dengue sin signos de alarma, 1 casos con signos de alarma y 1 grave⁴

Es por lo planteado es que es de interés conocer la característica de pacientes afectados por dengue en la zona, pues sigue siendo un problema endémico, que debe ser sometido a estudios actualizados periódicamente a fin de mantener actualizado a la comunidad médica y trabajar en el control y erradicación de esta enfermedad tropical sobre la base de la medicina basada en evidencias.

1.2. Antecedentes

Internacionales

Xitumul Ruano, L.⁵ Caracterización clínicas y epidemiológicas de dengue, chikungunya y zika, departamentos de la república de Guatemala 2016. Objetivos Valorar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con Zika Chikungunya y dengue en los departamentos de, Quetzaltenango, Santa Rosa, Zapapa y Escuintla de Guatemala. Utilizando entrevistas de población como métodos, y como herramientas la recolección de datos, visitamos a 213 familias sospechosas de estas enfermedades. Resultados 32 años fue la edad promedio, el género de las mujeres es el más alto con 63.38% (135), y el nivel primario fue más alto de educación escolar con 37.56% (80). 97.18% (207) Vivian sin mosquiteros, 68.08% (145) sin protectores, 61.50% (131) presenta almacenamiento de agua en contenedores abiertos y hogares con contenedores sin usar 62.91% (134). En las Características médicas: de las tres enfermedades, los síntomas más relevantes son fiebre 98.12% (209), mialgias 94.37% (201) y dolor de cabeza 92.48% (197). 4 a 5 días dura en promedio la enfermedad, dependiendo del AINE utilizado del 52.11% (111) 4 días e incluso del 98.60% (210) en 5 días. Conclusión: Dos tercios de los casos sospechosos son mujeres, con seis décimas de agua en contenedores de cría de mosquitos potencialmente abiertos. Casi todos recibieron AINE, y la mayoría informaron de 4 a 5 días de enfermedad.

Corporán Montero, K.⁶ Incidencia de diagnósticos de dengue en el Hospital Taiwán 19 de marzo, durante enero- diciembre 2017. República Dominicana. Se realizó un estudio, descriptivo, retrospectivo de corte transversal sobre la incidencia de enfermos diagnosticado de dengue en el Hospital Regional Universitario Taiwán 19 de marzo, Azua en el Periodo, Enero- Diciembre 2017. El universo estuvo constituido por todas las pacientes con síntomas y diagnóstico del dengue. La muestra estuvo constituida por todos los pacientes internos y externos que se les diagnosticó dengue en el departamento de epidemiología. La edad más afectada correspondió a los niños de 9-12 años con 34.4 por ciento. El sexo más predominante de los pacientes fue el masculino con un 51.2 por ciento. La mayor frecuencia de los pacientes procedía la zona rural del país con un 72.7 por ciento. Todos los pacientes del estudio presentaron fiebre con un 100.0 por ciento, en lo referente a las manifestaciones clínicas al momento del ingreso al Hospital. De los pacientes con

incidencia de dengue el 71.1 por ciento fue ingresado como probable dengue sin signos de alarma. El 99.6 por ciento de los pacientes no presento complicaciones. Basándonos a la estancia hospitalaria los pacientes con mayor estada fueron de 0-2 días con un 48.2 por ciento.

Rodas, A.⁷ Características clinicoepidemiologicas de los adultos con sospecha de dengue que asisten al Cesamo San Benito, Tegucigalpa, Honduras 2015. Objetivo: Evaluar la característica clínica y epidemiológica de los enfermos sospechosos de dengue. Metodología. Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectiva. Resultados. La mayoría son del sexo femenino, ama de casa (21-30 años), con primaria y secundaria completa. La mayoría de los pacientes provienen de colonias, la mayoría de las cuales son viviendas de adobe, ladrillo y madera. Los principales síntomas clínicos presentados por el paciente son los siguientes: fiebre, cefalea dolor de cuerpo. Por lo tanto, solo un pequeño número exhibió síntomas de sangrado.

Ortíz Mendoza, G.⁸ Comportamientos clínicos y epidemiológicos del dengue en gestantes del Hospital Alemán de Nicaragua 2015. Trabajo descriptivo realizado en Nicaragua, en 2015. La investigación fue hecha en el Hospital Alemán de Nicaragua. El universo estuvo compuesto por todas las pacientes adultas, niños y mujeres embarazadas diagnosticadas con dengue durante el estudio, 340 fueron positivas y se obtuvieron muestras de 29 pacientes embarazadas diagnosticadas con dengue por ELISA (8,5%) que mostraron anticuerpo. Entre los resultados sociodemográficos más importantes, es que la edad media es de 19 a 34 años, el nivel de educación secundaria (59.3%), y en su mayoría provienen de áreas urbanas. El 96% de los pacientes mostraron dengue sin señal de advertencia grave. El 66% de los enfermos estuvieron asociados con infecciones del tracto urinario y anemia. Los principales síntomas clínicos fueron los siguientes: el 96% de los casos se clasificaron como dengue sin síntomas de advertencia, la mayoría de los cuales fueron dados de alta en un plazo de 4 días. Esto se debe a que en el 80% de los casos acudieron al nosocomio a las 48 horas después del inicio de los primeros síntomas, dentro de los síntomas clínicos, la fiebre es el 92.6% de los casos, dolor de cabeza 55%, dolor muscular y articular 44.5%, dolor ocular posterior 18: 5%. Los recuentos de células sanguíneas mostraron un 88% de trombocitopenia 3-5 días después de la enfermedad. 48% han sido hospitalizados por 4-6 días. Solo un paciente ingresó en la UCI por signos de gravedad, el 88% no tuvo complicación obstétrica, solo uno tuvo un aborto espontáneo y el otro no tuvo suficiente

líquido amniótico. La mayoría termino el parto por cesárea. En conclusión, en la mayoría de los casos, el diagnóstico y el tratamiento temprano han permitido una evolución materna fetal satisfactoria.

Nacionales

Alcántara Chagua, A.⁹ Característica epidemiológica y clínica de la infección por dengue en Chanchamayo, Huancayo 2016. Objetivo: determinar la característica epidemiológica y clínica del dengue en la provincia de Chanchamayo en 2016. Materiales y métodos: Se usó estadísticas descriptivas basadas en el porcentaje y la frecuencia para el análisis de los datos obtenidos. Resultados: Incluyeron 240 enfermos, el 50.8% fueron masculinos, con una edad promedio de 32.34 años. Más frecuente entre 20 y 31 años (29,2%). Hubo más casos en abril (32,9%) y en el distrito de Chanchamayo (41,3%), la mayoría de los cuales fueron dengue sin signos de gravedad (91,25%). La prueba de diagnóstico NS1 (61.3%) fue la que más se usó. El 9,2% de los pacientes fueron hospitalizados y se asociaron con el dengue con una señal de gravedad ($p < 0,05$). Del mismo modo, las características clínicas más comunes son: Fiebre 99.2%, dolor de cabeza 93.8%. 88.8% dolor muscular; 86.3% erupción; náuseas 78.3%, dolor de espalda 75.4%, dolor de garganta 62.5%. Conclusión: El mayor número de casos de dengue se registró en la población adulta joven, donde el sexo no era predominante, en el distrito de Chanchamayo en abril. Existe un vínculo entre el dengue con una señal de gravedad y la hospitalización solo fue necesario en algunos casos. Las principales características clínicas de la enfermedad del dengue son sensación febril, cefalea, mialgias y artralgias.

Caballero Shavier, E.¹⁰ Característica clínica y epidemiológica en enfermos con dengue grave atendidos en el hospital apoyo Iquitos. 2016. Objetivos: describir la característica clínica y epidemiológica en enfermos con Dengue Grave atendidos en el Hospital Apoyo Iquitos. El estudio fue de tipo descriptivo, diseño transversal retrospectivo; la población estudiada lo constituyeron 57 casos de Dengue Grave, quienes a su vez conformaron la muestra de estudio (100%). Resultados. El 94,7% de Dengues Graves baja de la presión como la causa de mayor frecuencia para el criterio shock por extravasación del plasma; 84,2% la ascitis y 59,6% Polípneas 73,7% la epistaxis y 52,6% la gingivorragias y 26,8% fue encefalopatías, miocardiopatía con 10,5%; por otro lado el 80,7% es de 31 a 60 años de edad; 57,9% fueron del sexo femenino; 43,9% tienen solo secundaria; 47,4% son de las

urbes; 50,9% trabajan independientemente y 70,2% tuvieron dengue anteriormente; 84,2% de los casos fueron diagnósticos mediante PCR y el 80,7% mediante IgM.

Javier Hidalgo, A.¹¹ Perfiles clínicos y epidemiológicos del brote epidémico de dengue en la provincia de Piura de abril a junio del 2017. Objetivo: Evaluar los perfiles clínicos epidemiológicos del brote de Piura. Material y método: Estudio observacional-transversal-descriptivo, realizado de septiembre del 2017 a marzo del 2018. Se revisaron las fichas de investigación clínico epidemiológicas de dengue. Resultados: Se encontró que el número máximo de casos correspondió a 17 semanas de epidemiología (33,6%). El grupo de edad adulta fue la mas frecuente (31,9%) y el residente en Piura (44,2%). En Pira se detectaron la mayoría de los casos (46.0%), sin infección previa por dengue (93.8%), y el DENV-3 es el más frecuente (74.3%). 3 días es el promedio de duración de la enfermedad (25,7%), los signos y síntomas más frecuentes son dolor de cabeza (96,5%) y los signos de advertencia más frecuentes son dolor abdominal intenso continuo (70,6%). Taquicardia es el síntoma más grave (33,3%). Dengue más prevalente fue dengue sin signos de gravedad (77.0%). Conclusión: las fiebres y los dolores retro oculares fueron constantes de dengue.

Perales Carrasco, J.¹² Perfil clínico-epidemiológico-geográfico de casos de dengue durante el fenómeno el niño costero en la red asistencial Essalud, Lambayeque 2017. Objetivo: Comprender el perfil clínico-epidemiológico y geográficos de la fiebre del dengue. Metodología: Pacientes tratados por la red de atención EsSalud-Lambayeque durante el evento del Niño costero y captados por un sistema de vigilancia epidemiológica con registros epidemiológicos con diagnóstico clínico de dengue tanto masculinos como de sexo femenino. Se utilizaron estadísticas descriptivas para calcular las frecuencias absolutas y relativas. Resultados: el 52.9% de los casos fueron mujeres, con un promedio de 37.2 + 20.4 años, el 27.9% pertenecía a Chiclayo, el 77% tenía dengue sin signos de advertencia, y uno murió de un diagnóstico confirmado de dengue grave. Las clínicas más frecuentes fueron fiebre, cefalea, artralgias y dolor muscular. La señal de advertencia más grave fue baja de plaqueta. Conclusión: el dengue afectó a mujeres, adultos, en chiclayo y poblaciones aledañas con síntomas clínicos con mayor frecuencia sin signos de gravedad.

García Acuña, B.¹³ Característica clínico-epidemiológica de la epidemia de dengue en el Hospital de Tingo María, enero - junio, 2016. Objetivo: Caracterizar los aspectos clínico-

epidemiológicos de la epidemia de dengue en el Hospital de Tingo María, 2016. Método: Cuantitativo-observacional, descriptivo de corte transversal. 314 enfermos con dengue conformaron la muestra. Se utilizó datos de la ficha de investigación epidemiológica. Resultados: La enfermedad fue más prevalente en el adulto [29,6%(93)]. El sexo femenino [52,9%(166)], provenientes del sector III de Tingo María. Según el lugar probable de infección, prevaleció los del distrito de Rupa Rupa [93,0%(292)]. Solo el [12,4%(39)] tuvo antecedentes anteriores de sufrir dengue. La fiebre, dolor de cabeza y dolor articular fueron los más prevalentes. El [82,5%(259)] presentó dengue sin señales de alarma. El [97,1%(305)] fue considerado como caso autóctono. El [99,7%(313)] tuvo evolución favorable y solo el [17,8%(56)] necesito ser hospitalizado. Conclusiones: La ciudad de Tingo María ha sufrido una epidemia de dengue la cual afectó a gran parte de la población, la misma que se inicia en la Semana Epidemiológica 40 del 2016 y continuó hasta la Semana Epidemiológica 23 del 2016.

Locales

Quispe Diaz, F.¹⁴ Factores de riesgos y señal de alarma en enfermos con Dengue tratados en el Hospital Minsa II -2 Tarapoto, Mayo-Octubre 2016. objetivo: determinar los signos de riesgos y señal de alarma en enfermos de dengue. El tipo de investigación fue planteada como no experimental, cuantitativo, descriptivo-transversal-retrospectiva de datos. La muestra estuvo conformada por 43 historiales. El instrumento para recolectar los datos fue ficha de registro, los cuales obtuvieron de las historias clínicas. Los resultados fueron: Presentaron los siguientes: factores de riesgos sociales, 14% sin servicio de agua y 33% sin servicio de eliminación de basura. En los factores de riesgos ambientales el 100% reconocen al cambio climático como un problema que contribuye a la enfermedad. Los factores de riesgos biológicos 37% corresponde de 20 a 29 años, el 56% corresponden al sexo masculino, el 100% no tuvo con antecedente dengue ni se colocaron la vacuna anti amarilica como prevención. Las señales de alarma fueron malestar general 93%, seguido de fiebre 79% y dolor de cabeza/cefalea 67%. En conclusión: el tipo de diagnóstico de dengue fue dengue sin signo de alarma 67% seguido de dengue con signo de alarma con 33%.

1.3. Bases teóricas

❖ Dengue

Definición.

El dengue es una enfermedad febril contagiosa de etiología viral sistémica, con varios síntomas clínicos, evolución impredecible, auto-controlada, Aunque la infección produce en el enfermo un debilitamiento. Se reconocen cuatro etapas de la enfermedad: período de incubación, de 3 a 10 días; período de fiebre, de 2 a 7 días. Fase crítica entre los días 3 y 7 de fiebre (pérdida de plasma); fase de recuperación de los días 7 a 10 (reabsorción de líquidos).¹

Las partículas del virus del dengue son esféricas y tienen un diámetro de 40-60 nm. Las proteínas E y proteína M forman la mayor parte de su envoltura. ²¹

Cada sero-tipo da inmunidades específicas a plazo largo para el mismo serotipo (homólogo) y una inmunidad cruzadas a corto plazo para los otros tres serotipos (durante varios meses). Los cinco serotipos pueden causar infecciones asintomáticas, enfermedades febriles y afecciones graves y potencialmente mortales debido a la diversidad genética del virus. ²¹

La fiebre del dengue, que generalmente ocurre en forma de una gran epidemia, se propaga rápidamente, afecta a un gran número de personas durante el curso de cada epidemia y reduce significativamente la productividad laboral, pero más que nada es una enfermedad para llevar cuidados como reposo y antipiréticos. El dengue era endémico en Perú en Iquitos, Pucallpa y Tarapoto en 1990, y se informó en Tingo María y Chanchamayo en 1991 y en Tumbes en 1992.²¹

"Los mosquitos, conocidos como *Aedes aegypti*, son responsables de la transmisión". Los vectores son artrópodos que transfieren patógenos de una fuente a un huésped susceptible. Hay etapas, fase acuática (huevos, larvas, crías) y fases aéreas, adultas o adultas. Las hembras chupan sangre y transmite el virus que causa la enfermedad. Los machos ingieren néctar de las plantas circundantes. A menudo están cerca de la hembra para aparearlo. Se asocian principalmente con hábitats humanos compartiendo lugares y horarios. El horario de actividades cuando ocurren

las picaduras de mosquitos es durante las horas de poca luz. Generalmente comienza al amanecer (6 a.m. a 8 a.m.) o antes del atardecer (5 p.m. a 7 p.m.)²¹

La curva de actividad alimentaria muestra que hay dos períodos de actividad al amanecer en lugar de a la noche. Sin embargo, la dieta está sujeta a la posibilidad de extraer sangre de los humanos de la casa y puede tener actividad para picar incluso por la noche o durante el día. La vida útil de un mosquito adulto o adulto está influenciada por el clima, temperatura, ya que regula la actividad de alimentación, reproductibilidad y descanso. A temperaturas inferiores a 4 ° C o superiores a 40 ° C, mueren. *Aedes aegypti* vive en promedio de 15 a 30 días y pone huevos aprox. cada tres días. "Los mosquitos del dengue se detienen en los hogares, en el interior y en otros lugares oscuros."²¹

Afuera eligen un lugar fresco y sombreado. Las hembras ponen huevos en el agua que se ha acumulado alrededor de las casas y las escuelas. Los mosquitos se reproducen en contenedores de todo tipo y acumulan agua, tanto accidental como deliberadamente, tanto al sol como a la sombra. Dentro de su patio es la incubación favorita, vale la pena mencionar barriles, macetas, cubos, jarrones, tanques, acuarios, pozos de madera y muchos otros lugares donde el agua se acumula o se retiene.²¹

"La transmisión de la enfermedad es indirecta a través de los vectores biológicos mencionados. Esto se hace al ser picado por una hembra infectada de *Aedes aegypti*, que tomó la sangre de una persona con dengue y adquirió el virus causante". Los mosquitos infectados pueden propagar la enfermedad al picar a otros, causando que la persona se enferme y la cadena persista.²²

Desde el momento en que los mosquitos transmiten el virus, se incuba aprox. 15 días, durante el cual el paciente no muestra ningún tipo de signos o síntomas. Los pacientes generalmente se infectan con mosquitos desde el anterior día hasta el fin de la fiebre, en promedio durante aproximadamente 5 días. Los mosquitos se vuelven infecciosos de 8 a 12 días después de obtener la sangre infectada y continúan transmitiéndose a lo largo de sus vidas. Los síntomas de la fiebre del dengue varían desde procesos asintomáticos hasta la fiebre del dengue clásica, también conocida como fiebre indiferenciada o "fiebre rompe-hueso" con fiebre para pasar a un dengue hemorrágico.²²

Epidemiología.

En las últimas décadas, la incidencia del dengue en el mundo ha aumentado significativamente. Por motivos que la mayoría de enfermos no muestran síntomas es que existe una mala información pues los datos son subvaluados.²³

La OMS indica números anuales sistemáticos de casos. La cantidad de enfermos reportados aumentó de 2.2 millones en 2010 a más de 3.4 millones en 2016 que representa un fuerte aumento en el número de casos reportados en los últimos años²¹

Otro sello distintivo de la enfermedad es que ocasiona gastos y desequilibrios en la economía de un país cuando se presenta en forma de epidemias.²⁴

Evolución de la distribución

En 2015, se registraron 2.35 millones de enfermos solo en las Américas, de los cuales más de 10.200 fueron diagnosticados con dengue grave y 1.181 fallecieron.²⁵

Europa ya ha enfrentado la posibilidad de brotes de dengue desde 2010, cuando se notificaron infecciones regionales por primera vez en Francia y Croacia. En 2012, los brotes de dengue en las Islas Madeira (Portugal) causaron más de 2.000 casos.²⁵

En el Pacífico occidental, se registraron alrededor de 375,000 casos en 2016, de los cuales 176 411 estaban en Filipinas y 100 028 en Malasia, mostrando cargas similares en ambos países que en el año anterior. Las Islas Salomón han declarado la ocurrencia de más de 7,000 casos.²⁶

En 2017, en Américas la cantidad de enfermos por dengue disminuyó significativamente. También los casos de dengue grave disminuyeron en un 53%. En epidemias después de Zika (desde 2016), los casos de dengue han disminuido, pero los factores involucrados aún se desconocen. Se han notificado brotes de dengue en varios países de la región del Pacífico occidental, y se han notificado sero-tipos DENV-1 y DENV-2.²⁶

Después de una baja de enfermos por dengue de 2017 a 2018, se observa un aumento significativo en 2019. También se han notificados números de enfermos por dengue creciente en varios países de las Américas, con 500,000 hospitalizados con dengue grave cada año y una tasa de mortalidad estimada del 2.5%. Sin embargo, en muchos países, las tasas globales de mortalidad cayeron un 28% entre 2010 y

2016. Esto se debe a que el desarrollo de habilidades en la terapia ha mejorado mucho el manejo de casos.¹

Dengue en el Perú

- En 1984 se reintroduce el *Aedes aegypti*.
- El 1° brote ocurrió en Iquitos y Tarapoto en 1990.
- Entre 1991 y 2000, el dengue se propagó a las divisiones de la costa norte y el Amazonas.
- La 1° epidemia de dengue hemorrágico se notificó en la costa norte en el 2001.
- De 2002 a 2010, la fiebre del dengue continuó extendiéndose por todo el país.
- En 2000, *Aedes aegypti* fue confirmado en Lima.
- El primer brote de dengue en Lima, distrito de Comas, en 2005.

Los tipos de dengue y sus manifestaciones clínicas

Dengue clásico; Los síntomas dependen de la edad del paciente. En niños se puede confundir con enfermedades febriles indiferenciadas con erupción maculopapular.

En mayores pueden estar asociadas con dolores de cabeza y vómitos, así como con dolor corporal.

La fiebre puede ser severa y repentina, con dolor severo en músculos, entre otros, estos síntomas pueden remitir durante los primeros 5 a 8 días después de una picadura y pueden durar de 3 a 7 días.

Dengue hemorrágico. –Subida de temperatura de manera repentina durante 2-7 días, sangrado de varias partes del cuerpo (nariz, mejillas o encías), disnea, hinchazón facial, enrojecimiento facial, vómitos o diarrea, cambios de presión, apetito Debilidad, palidez marcada y trastornos neurológicos.

Caso sospechoso de dengue

Cualquier persona que haya vivido o viajado en un área donde se haya transmitido el dengue en los últimos 14 días, y generalmente tenga fiebre aguda con 2 o más de los siguientes síntomas durante 2 a 7 días:

- Náuseas

- Vómitos.
- Sarpullido.
- Dolor muscular.
- Dolor articular.
- Dolor de cabeza.
- Dolor retroorbitario.
- Punción positiva o prueba de torniquete.
- Leucopenia.

Los niños que viven o viven en áreas donde se transmite el dengue y que tienen una afección febril aguda, generalmente de 2 a 7 días, y sin etiología aparente, también pueden considerarse casos sospechosos.

Caso probable de dengue

Sospecha de caso de dengue con resultado positivo de IgM o NS1 o vínculo epidemiológico clínico.

Nota: estos casos informados que no pudieron investigarse durante el brote también se consideran susceptibles al dengue. Esto se debe a que todo se considera que tiene un vínculo clínico epidemiológico.

Casos confirmados de dengue

Casos de dengue confirmados en laboratorio (técnicas moleculares convencionales como RT-PCR, debe incluir una evaluación de las reactividades cruzadas con diversos flavivirus.

Posible caso de dengue sin señal de gravedad.

Personas con fiebre reciente de hasta 07 días en evolución que se encuentran en áreas con transmisión del dengue o infectadas con *Aedes aegypti* en los últimos 14 días y tienen al menos dos de los siguientes criterios:

- dolor en las articulaciones
- dolor muscular
- dolor de cabeza
- Dolor ocular u ocular posterior.
- dolor de espalda

- No hay signos de erupciones (erupciones) y alarmas.²⁷

Caso probable de dengue con signos de alarma

Casos en los que pueden aparecer

- Intenso dolor en abdomen
- Persistentes vómitos
- Dolor en el pecho.
- Signos infecciosos en pruebas de laboratorio.
- Una fuerte caída de temperatura o hipotermia.
- Diuresis reducida (disminución de la producción de orina).
- Deterioro excesivo de reservas energéticas o pérdida de grasa.
- Cambios en el estado mental.
- Agrandamiento del hígado
- Un fuerte aumento en el hematocrito asociado con una disminución en las plaquetas.
- Hipoproteinemia.²⁷

Casos con posible dengue severo

Un posible caso de dengue con una señal de advertencia, donde se detectó al menos uno de los siguientes resultados:

- Signos de shock hipovolémico.
- Síndrome inminente de distress Respiratorio debido a una importante extravasación plasmática.
- Sangrado severo según criterios clínicos.
- Daño orgánico grave (encefalitis, hepatitis, miocarditis).
- Laboratorio que ha confirmado caso de dengue.

En el caso de la reinfección, esto podría también confirmarse mediante un aumento en el título de anticuerpos IgG (muestra emparejada).^{27,28}

Caso confirmado de dengue por vínculo epidemiológico.

En una situación de brote, cualquier posible caso de dengue con o sin resultados de la prueba y con o sin una señal de alarma de un área endémica o epidémica.

Caso de dengue descartado

Posibles casos de dengue (señales de advertencia o dengue con o sin dengue grave).

Los resultados son los siguientes: Prueba de suero negativa para dengue que:

-Muestras individuales con resultados negativos de IgM e IgG, tiempo de enfermedad > 10 días.

- Resultados negativos IgM e IgG, muestras emparejadas, segunda muestra tomada con una duración de la enfermedad > 10 días.²⁷

❖ **Factores de riesgo**

Ser habitante o visitar áreas geográficas donde el vector está presente y uno o más serotipos del virus del dengue son endémicos.

Un factor de riesgo adicional en estas regiones es el problema permanente del suministro de agua potable.

Se recomienda lo siguiente medidas para controlar la proliferación de vectores.

- Educación comunitaria y participación activa.
- Mejorar la cobertura de suficiente agua potable.
- Sistema de drenaje adecuado.

Educación e información para adoptar comportamientos de autocuidado como:

- Uso de repelentes
- Uso de mallas
- Uso de ropas con mangas largas

Los factores de riesgo para desarrollar dengue severo incluyen:

- Historia de infecciones previas por dengue.
- La presencia de alguna condición mórbida adicional.
- Serotipo de circulación.
- Serotipos con altos niveles de toxicidad.²²
- Estilos de vida: Facilitan la persistencia y producción de criaderos potenciales de *Aedes aegypti*.
- Conocimientos (nivel bajo).
- Actitudes y Prácticas inadecuadas:
 - Almacenamiento de agua y limpieza y protección de depósitos.
 - Recolección y eliminación de residuos sólidos domiciliarios.

- Cultivo de flores naturales (floreros).
- Facilitan la persistencia y producción de criaderos potenciales de *Aedes aegypti*.
- Actitudes y Prácticas inadecuadas:
- Protección personal, uso inadecuado de ropa y repelentes.
- Protección de la vivienda.
- Acceso al personal de salud (inspección y control vectorial).
- Permanencia en las viviendas (casas cerradas).
- Automedicación.

Factores de riesgo según dimensión biológica

- Edad (niños y adultos mayores).
- Sexo (femenino).
- Inmunidad heteróloga (formas graves).
- Susceptibilidad general, estado inmunitario, y
- Comorbilidades.
- Ocupación (amas de casa).

Los factores de riesgo según dimensión cognitiva

- Reconoce al zancudo o mosquito que produce el dengue
- Conoce cuales son los síntomas del dengue con síntomas y sin síntomas
- Conoce cuales son los síntomas del dengue grave
- Conoce que medicamentos puede empeorar la enfermedad del Dengue

Los factores de riesgo según dimensión social

- Racionamiento del abastecimiento de agua: almacenamiento.
- Recolección y eliminación de residuos sólidos domiciliarios inadecuados.
- Viviendas sin protección: mallas en puertas y ventanas, mosquiteros.
- Pobreza.
- Bajo nivel educativo.
- Mayor disponibilidad de medios de transporte.

Los factores de riesgo según dimensión geográfica

- Expansión urbana no planificada.
- Migración (temporal).
- Casos importados.
- Crecimiento poblacional.
- Densidad poblacional.
- Hacinamiento.

Los determinantes sociales y su relación con las epidemias de dengue. Las epidemias de dengue al igual que otras epidemias deben ser analizadas La existencia de enfermedades en la población depende de las protecciones ambientales y sociales de los individuos y las comunidades y, por lo tanto, en términos de determinantes sociales. Las personas en situación de pobreza son más vulnerables a ciertas enfermedades y son más susceptibles a las consecuencias.²²

En el caso del dengue, esto es muy obvio. Debido a la enfermedad transmitida por las picaduras de mosquitos, los mosquitos se encuentran en lugares sin sistemas adecuados para manejar los suministros de agua, vías fluviales, basura y otros desechos. Esto significa que las personas están expuestas a picaduras frecuentes, lo que aumenta el riesgo de enfermarse. Por otro lado, si estas poblaciones tienen poco acceso a los servicios de salud, son más vulnerables a posibles complicaciones.²²

Es justamente por esto que la propuesta, o mejor dicho la exigencia, del enfoque de determinante social en salud es la de analizar y documentar todos los problemas desde el punto de vista de las inequidades, es decir de cuán inequitativamente están repartidos los riesgos y la vulnerabilidad. Se dice que un país o una sociedad es inequitativa cuando la riqueza (o la protección social) está concentrada en un segmento pequeño de la población, mientras que la mayor parte de los habitantes se encuentra en situación de pobreza (o de mayor riesgo y desprotección social) y por consecuencia de vulnerabilidad. América Latina es, de hecho, la región más inequitativa del mundo.²³

Una de las expresiones más visibles de inequidad es la forma como se conciben y se planifican las ciudades, y al ser el dengue un problema predominantemente urbano con raíces en el manejo ambiental, es evidente que la falta de política

sostenida e integral de planificaciones, el inadecuado aprovisionamiento de agua, la inadecuada gestión de desechos, la movilidad humana y otras variables o determinantes sociales, terminen siendo las causas finales para que se presenten de forma recurrente brotes o epidemias de dengue.²³

Debido a una ausencia de políticas urbanas sostenidas, la necesidad y costumbre de la población de contar con medidas de contingencia para el abastecimiento de agua solo difiere por el tamaño y los materiales empleados. Los más pobres se limitan a tener algunos recipientes de plástico que sean fáciles de cargar hasta el lugar donde un tanquero les pueda vender uno o dos galones, los que tienen mayor poder adquisitivo contratan toda la carga de uno o varios tanqueros.²⁹

Una demanda clásica de la población, cuando la temporada de lluvias empieza, los mosquitos molestan y los casos de dengue aumentan, es la de exigir que los servicios de control de vectores hagan rociado de sustancias químicas para eliminar los zancudos. Los políticos acostumbrados a responder con acciones clientelares están muy atentos de esto con la consciente (o no) colaboración de los medios de comunicación. Lo que nunca se ha explicado bien es que esta medida, en el caso del dengue, es muy poco eficaz.²⁹

El efecto residual de la «fumigación» es muy pasajero ya que el químico cae en el suelo y en pocas horas ya no es activo, apareciendo al día siguiente más mosquitos. Una medida más eficaz es la de controlar los zancudos en sus criaderos, ya sea eliminando éstos, o aplicando sustancias químicas que matan a los mosquitos en sus fases larvarias, sin embargo, es una tarea titánica que requiere de un despliegue enorme de recursos.²⁹

Por esa razón el control del dengue solo se logrará el momento en que los gobiernos locales implementen políticas sostenidas e integrales (lo que significa con adecuado manejo ambiental) de planificación urbana.

Mientras tanto solo queda la acción ciudadana y la respuesta rápida de los servicios de salud: resulta imperdonable que las personas con dengue se compliquen, y corran el riesgo de morir, por un inadecuado manejo de los síntomas y porque los servicios de salud no responden apropiada y oportunamente.²⁹

❖ Clasificación

La nueva clasificación presenta 4 categorías, destacando la fiebre del dengue severa y no grave, y asignándoles valor pronóstico y, útil en la toma de decisiones logísticas.

1. Dengue no grave.
 - a. No hay señales de alarma (Grupo A).
 - b. Con señal de alarma (Grupo B).
2. Fiebre severa de dengue (grupo C).

Tiene una o más de las siguientes características:

- a. Síntomas de fuga de plasma.
 - Síndrome de shock del dengue (presión diferencial ≤ 20 mm Hg, o síntomas cutáneos de taquicardia y vasoconstricción periférica)
 - Síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA), acumulación de líquido con líquido pleural o ascítico.
 - Niveles sanguíneos: hematocrito alto o progresivo.
- b. Sangrado severo
- c. Condición orgánica grave
 - Cambios en el estado de alerta y síntomas neurológicos (apatía, convulsiones, entre otras).
 - Corazón (cardiomiopatía)
 - Riñón (insuficiencia renal aguda) o falla de otros órganos.²⁹

Manifestaciones clínicas

Después de un período de incubación, la fiebre del dengue comienza repentinamente a través de tres fases: fiebre, crítica y recuperación.

Periodo de fiebre

Por lo general, dura de 2 a 7 días y a menudo se acompaña de enrojecimiento de la cara, eritema de la piel, dolor sistémico, mialgias, artralgias y cefalea.

Algunos pacientes presentan dolor de garganta o inyección conjuntival o eritema. La anorexia, las náuseas y los vómitos también son comunes. El diagnóstico diferencial de otros trastornos febriles es difícil en la fase febril temprana.

No es útil distinguir entre el dengue y la fiebre hemorrágica, pero un torniquete positivo hace que el diagnóstico de dengue sea más probable.

Algunos pacientes pasan de una fase febril a una fase crítica alrededor del 3° al 7° día de transcurrida la enfermedad, cuando la temperatura corporal cae por debajo de 37.538 ° C y generalmente se presenta fiebre.

Los casos graves muestran un aumento en la permeabilidad capilar con un aumento en el hematocrito, y se considera que progresan al período crítico.³⁰

Fase crítica

Suele durar entre 24 y 48 horas. En casos severos, la leucopenia generalmente ocurre al comienzo del período crítico, después de lo cual el recuento de plaquetas disminuye rápidamente antes de la trasudación de plasma. Esto puede variar dependiendo del grado y del volumen de líquido administrado, la pleural y la ascitis se pueden detectar mediante clínica, radiología o ecografía.

El hematocrito elevado generalmente refleja la gravedad de la fuga de plasma.

Se produce una descarga cuando se pierde una cantidad crítica de plasma debido a una fuga. En general, esta situación está precedida por una señal de advertencia.

Durante el impacto, la temperatura se vuelve anormal. El shock prolongado produce un aumento de la perfusión de los órganos críticos, lo que resulta en insuficiencia orgánicas, acidosis metabólicas y CID.

Esto conduce a un sangrado severo, que a su vez reduce el hematocrito y se observa un aumento en el recuento de glóbulos blancos.³⁰

La insuficiencia orgánica severa, como hepatitis, encefalitis y miocarditis, y / o hemorragia severa también pueden desarrollarse sin síntomas obvios de fuga de plasma o shock.

Fase de recuperación

Si el paciente sobrevive dentro de las 24-48 horas del período crítico, se produce una absorción gradual de líquido del compartimiento extravascular durante la fase de convalecencia o convalecencia, lo que resulta en:

- Mejora general de la felicidad.

- Apetito recuperado.
- Eliminación de los síntomas gástricos.
- Sistema hemodinámica estable.
- Diuresis recuperada.
- Cambios en el ECG.
- Reducción del hematocrito.
- Aumento del recuento de glóbulos blancos (temprano)
- Recuperación del número de plaquetas (etapa tardía).
- Si se administra una gran cantidad de líquido en cualquier etapa, se puede sobrecargar al paciente con una gran cantidad de derrame pleural o una gran cantidad de ascitis causa dificultad para respirar.
- Edema en pulmón o insuficiencia cardíaca congestiva (cuando se administran líquidos excesivos durante períodos críticos o convalecientes).

En algunos casos, además:

- Exantema de “islas blancas en el mar rojo”
- Prurito generalizado.³¹

Estudios de laboratorio y gabinete

En pacientes con fiebre donde la posibilidad de dengue se considera un diagnóstico, las pruebas de laboratorio deben ser:

Conteo sanguíneo completo inicial. La disminución del recuento de glóbulos blancos hace que el diagnóstico de dengue sea muy posible. La disminución rápida en los recuentos de plaquetas concurrentes debido al aumento del hematocrito en comparación con el valor basal indica la progresión a una etapa crítica de pérdida de plasma.

En casos con síntomas anormales de dengue, varios estudios confirmatorios (no considerados esenciales para el manejo agudo de la generalidad del paciente).

Se puede considerar una investigación adicional si está dirigida y disponible:

- Prueba de función hepática
- nivel de azúcar en la sangre
- electrolitos séricos
- Suero de urea y creatinina
- bicarbonato o ácido láctico

- enzimas del corazón
- ECG
- densidad de orina

Si se detecta un caso sospechoso o confirmado, la unidad de tratamiento debe notificar de inmediato a la autoridad sanitaria competente.

Prueba de confirmación

El diagnóstico definitivo de la fiebre del dengue requiere la detección del antígeno sérico NS1 (días 1 a 5) o la determinación positiva de anticuerpos IgM (días 6 a 35) e IgG (solo si la IgM es negativa).

El aislamiento del virus se puede realizar mediante suero, líquido cefalorraquídeo, biopsia hepática o reacción positiva de polimerasa (PCR).³¹

❖ **Tratamiento.**

Dengue no grave.

Para pacientes con dengue no grave, se recomienda lo siguiente:

- Educar a los pacientes para que no se autotraten.
- Comience la hidratación oral.
- Inicie el control térmico.
- Administre paracetamol según sea necesario.
- No use ácido acetilsalicílico, metamizol o medicamentos AINES.
- Evitar inyectables intramusculares de drogas medicamentosas.
- Evite el uso de esteroides, inmunoglobulinas y medicamentos antivirales que puedan complicar el cuadro clínico.

Señal de alarma

Suele presentar

- Dolores abdominales severos.
- Vómitos persistentes o incómodos (5 veces o más).
- Evidencia clínica de acumulación de líquido.
- Sangrado activo de la membrana mucosa (tracto gastrointestinal, hematuria, etc.).
- Neuropatía o conciencia (apatía, inquietud).
- Aumento del volumen hepático

Fiebre del dengue

Con los antecedentes de fiebre, las etapas clave del dengue en el dengue grave aparecen de la siguiente manera:

- caída rápida de temperatura,
- Recuento bajo de plaquetas (menos de 100,000 / mm³),
- Fuga de plasma.
- Alteraciones hemodinámicas al inicio del shock por dengue.

Tendencias de sangrado como:

Petequias, equimosis, púrpura;

- Sangrado visible en membranas mucosas, vías respiratorias o sitios de inyección.
- Prueba positiva de torniquete.
- Falla orgánica en cualquiera órgano. Hígado, riñón, corazón y sistema nervioso.

Las señales de advertencia y mala condición ambiental que pueden interferir o no con la atención ambulatoria oportuna y adecuada que puede estar presente en el dengue no grave los que alteran el nivel de asignación de atención.

Examen clínico

Debe realizarse diariamente durante hasta dos días después del final del período de fiebre.

- Conteo sanguíneo completo.
- Recuento de plaquetas.
- Otras pruebas para hacer un diagnóstico diferencial si tiene preguntas sobre el diagnóstico.

Si es necesario realizar tomas de Rayos X de tórax, ecografías, tomografías electrocardiogramas y ecocardiografía.³¹

1.4. Definición de términos

Epidemias: aparición de una enfermedad relacionada con la salud, comportamiento específico u otro evento en una comunidad o región, aparentemente excesiva en condiciones normales. La comunidad o región en la que se presenta el caso y el período de tiempo están claramente definidos.²

Abatizar: proceso en el que se aplica un insecticida químico (abate) en el que pueden aparecer larvas de mosquito, como *Aedes aegypti* y anopheles. El uso de pocas cantidades de Abate es suficiente para controlar las larvas de mosquito. ³

Dengue. Enfermedad infecciosa caracterizada por fiebre, dolor en las extremidades y erupción cutánea similar a la fiebre escarlatina del dengue con posterior descamación.¹

Zika: Los síntomas son fiebre muy alta, erupción cutánea, conjuntivitis, mialgia, dolor en las articulaciones, molestias, dolor de cabeza y generalmente duran de 2 a 7 días.⁵

Aislamiento de virus: secuenciación de glucoproteínas o ácidos nucleicos o detección de la presencia de virus por PCR.¹

Dolor retro-ocular. Dolor muscular que afecta los músculos extraoculares. ¹⁵

Endémica: una enfermedad que se distribuye en un área geográfica particular y no se encuentra naturalmente en otro lugar.²

Fiebre: una respuesta adaptativa desencadenada por eventos fisiopatológicos (infección, inflamación) cuando la temperatura es mayor de 37.4°C.²

Fumigaciones. Acciones destinadas a tratar de eliminar los mosquitos. En áreas donde el dengue ocurre dando brotes de emergencias. ¹⁶

Inservibles -Para objetos que son inútiles o no están en uso. Actúa como un criadero de cultivo para los mosquitos.¹⁷

Índice de *Aedes aegypti*: un índice que mide el porcentaje de larvas y hogares positivos de *Aedes aegypti* en la región.³

Estado larvario. Metamorfosis larva-mosquito acuática (inmadura)¹⁷

Dolor muscular: dolor muscular con debilidad y sensibilidad. Signos frecuentes de dengue. ¹⁸

PCR. -La reacción en cadena de la polimerasa es una tecnología que permite que pequeñas cantidades de ADN se repliquen cientos de miles y millones de veces. ¹

Petequias: extravasación de un pequeño número de glóbulos rojos debido a daño capilar o anomalías plaquetarias. Son pequeños exudados vasculares de la piel. ¹⁹

Preveniones. Medidas de prevención para evitar el riesgo de enfermedad ¹⁷

Prueba de lazo: O torniquete, proporciona datos sobre fragilidad capilar utilizada en la enfermedad del dengue. Consiste en exponer el antebrazo del paciente a una presión intermedia de 5 minutos entre la sístole y la diástole. Retire el manguito de presión y espere a que la piel regrese a un estado relajado y observe el área apretada. El número de petequias causadas por la rotura capilar en un área de 1 cm² mayor que 3 es positivo. ²⁰

Vector -Un agente que transmite y propaga enfermedades de un organismo a otro. ¹

Caso confirmado de dengue. En esta situación epidemiológica, cualquier persona con un cuadro clínico compatible con el dengue y los vínculos epidemiológicos se convierte en un caso de dengue con fines terapéuticos. ²⁰

Vínculos epidemiológicos. Los siguientes casos han sido confirmados por criterios epidemiológicos clínicos en áreas donde la circulación viral ha sido confirmada por pruebas de laboratorio. ²⁰

1.5. Importancia del proyecto

El Dengue es un problema de salud pública que se presenta en la población en riesgo, sobre todo en determinadas áreas geográficas donde los habitantes desconocen sobre la enfermedad, añadiéndose las malas condiciones de almacenamiento de agua potable, lo cual es un caldo de cultivo para que se desarrolle el vector conocido como *Aedes Aegypti*.

Como es de saber, diferentes entidades sanitarias nacionales e internacionales no solo están señalando al dengue en el Perú como un problema de salud pública, sino como una epidemia, evidenciándose no solamente la enfermedad sino también el número de muertes que está trayendo como consecuencia.

Tarapoto es una de las regiones afectadas por esta enfermedad durante el fenómeno del niño costero 2017, cuya casuística tiene brotes cada año que pasa, agravándose más en las temporadas de verano en donde el vector encuentra muchos lugares propicios para poder desarrollarse, siendo favorecido por el clima y el agua empozada por las constante precipitaciones fluviales. Todo ello justifica la investigación que informará a los profesionales de la salud del Hospital II-2 Tarapoto, sobre las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes que sufren de esta enfermedad.

➤ **Importancia**

Con la investigación se determinará el perfil del paciente que sufrió dengue en Tarapoto y poder identificar factores como: edades de riesgo, la que luego de intervenir en las características vulnerables se mejorará la salud y bienestar de la población. Mejorando la calidad de vida al evitar presentar dengue en las diferentes edades, evitará en el caso de la población económicamente activa, la ausencia de faltas en el trabajo con repercusión en la economía de la familia.

La investigación contribuirá a ampliar el conocimiento de esta enfermedad en el personal de salud que labora en el Hospital II-2 Tarapoto, e influenciará en la población a fin de que sepa que hacer en caso de epidemias de dengue que pueden afectar la localidad.

El estudio está diseñado científicamente cuyos resultados que serán parámetros de la población servirán para futuras investigaciones.

Los beneficios para la comunidad será que los profesionales de la salud, de la Región conocerán las características de esta patología en base al antecedente de los casos reportados en años anteriores, lo que será de utilidad para estar preparados para los siguientes brotes epidémicos y además de concientizar sobre la importancia de la prevención de esta enfermedad.

1.6. Limitaciones

Las historias clínicas con datos no legibles y en algunos casos incompletos fueron una limitación del estudio.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Conocer las características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto en el 2019

2.2. Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia del Dengue según grupos etáreos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019
- Determinar la frecuencia del Dengue según sexo en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019
- Determinar la frecuencia del Dengue según procedencia en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019
- Determinar la frecuencia del Dengue según estadios clínicos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019
- Determinar la frecuencia del Dengue según sintomatología en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019
- Determinar la frecuencia del Dengue según tiempo de enfermedad en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019
- Determinar la frecuencia del Dengue según antecedente de casos similares previos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

- Determinar los serotipos del virus del dengue en pacientes portadores del virus en estudio en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

2.3. Formulación del problema

¿Cuáles son las características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019?

2.4. Formulación de hipótesis

Hipótesis general

No aplica por ser descriptiva, debido a que no se especifica cuál de las características clínicas y epidemiológicas predomina en la población de estudio, la hipótesis es implícita.

2.5. Formulación de variables

2.5.1. Variables independientes

- Dengue

2.5.2. Variables dependientes

- Características epidemiológicas
- Características clínicas
- Característica laboratoriales

2.6. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador	Fuente
Dengue	Enfermedad infecciosa caracterizada por fiebre, dolor en las extremidades y erupción cutánea.	Paciente con cuadro clínico y análisis de laboratorio positivos para Dengue	Cualitativa	Caso confirmado	-Historia clínica
Características epidemiológica	Individuos con ciertas características pueden tener mayor o menor probabilidad de padecer una enfermedad	Paciente que presenta características epidemiológicas para dengue	Cualitativa	Grupos étnicos Sexo Procedencia	-Historia clínica
Características clínicas	relación entre los signos y síntomas que se presentan en una determinada enfermedad	Paciente que presenta características clínicas para dengue	Cualitativa	Estadios clínicos Sintomatología Tiempo de enfermedad Antecedente de casos de dengue previo	-Historia clínica
Característica laboratoriales	Prueba reactiva a virus del dengue	Presencia de antígenos para virus del dengue Reactividad a la prueba de Elisa Reactivo a IgM Reactividad positiva al virus	Cualitativa	Reactividad a las pruebas de laboratorio	Notificado a Laboratorio Referencial

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Tipo de investigación

Investigación observacional, transversal, descriptiva, retrospectiva

3.2. Nivel de investigación

Nivel de investigación: Descriptiva

3.3. Diseño de investigación

El diseño cuantitativo que responde a:

M_____ O1 _____ R

M= Muestra

O1= Observación única

R= Resultados

3.4. Cobertura de investigación

3.4.1. Universo

Pacientes con dengue de toda la Región de San Martín

3.4.2. Población

Pacientes con dengue confirmados atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto durante el año 2019 y que tengan edades comprendidas entre 18 a 45 años de ambos sexos, que son 578 casos por antecedentes de años pasados (2017)

3.4.3. Muestra

Población. 578 casos reportados como atendidos por dengue en el Hospital de II-2 de Tarapoto durante el año 2017.

ESTA FORMULA SE AJUSTA CON LA POBLACION		
	$n = \frac{Z^2 \times p \cdot q \cdot N}{(e^2)(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$	

P= 578

p= 0.5

q= 1- 0.5= 0.5

Z= 1.96

E= 0.05

n= 232

Criterios de inclusión

Paciente atendido por presentar dengue confirmado en el Hospital II-2 de Tarapoto en el año 2019 que tenga su historia clínica completa con datos legibles.

Que su edad este comprendida entre 18 a 45 años

Criterios de exclusión

Paciente atendido por presentar dengue confirmado en el Hospital II-2 de Tarapoto en el año 2019 que no tenga su historia clínica completa con datos legibles.

Que su edad no esté comprendida entre 18 a 45 años

3.5. Instrumentos de investigación

Fuentes: Historias clínicas y registros hospitalarios. Información brindada por la oficina de Estadística e Informática del Hospital II-2 de Tarapoto.

Técnicas: Documentales pues los datos se registrarán en una ficha de recolección de datos.

Instrumentos: Ficha de recolección de datos que contendrá los datos necesarios para la investigación. Validado por 3 jueces expertos.

3.6. Análisis e interpretación de datos

- Procedimiento. Previa presentación de una copia del proyecto a la dirección ejecutiva del hospital II-2 de Tarapoto se solicitará el permiso para el acceso a los datos contenidos en las historias clínicas del servicio de estadística y de los registros del departamento de medicina. Los datos obtenidos se tabularán en el programa Excel de donde se obtendrán los estadísticos descriptivos como valores absolutos, y porcentajes simples y acumulados. Los resultados se presentarán en tablas y gráficos.

3.7. Aspectos éticos

La investigación no denota riesgos para la salud o integridad de las personas.

Los datos obtenidos serán de carácter anónimo, identificados por un número, y la información obtenida será solo de utilidad para la investigación conservando dichos datos confidencialmente.

V. RESULTADOS

Tabla 1. Frecuencia del dengue según grupos etáreos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

GRUPOS ETAREOS	Frecuencia	Porcentaje
18 a 29 años	110	53.9%
30 a 45 años	94	46.1%
Total	204	100%

Fuente: Hospital II-2 Tarapoto

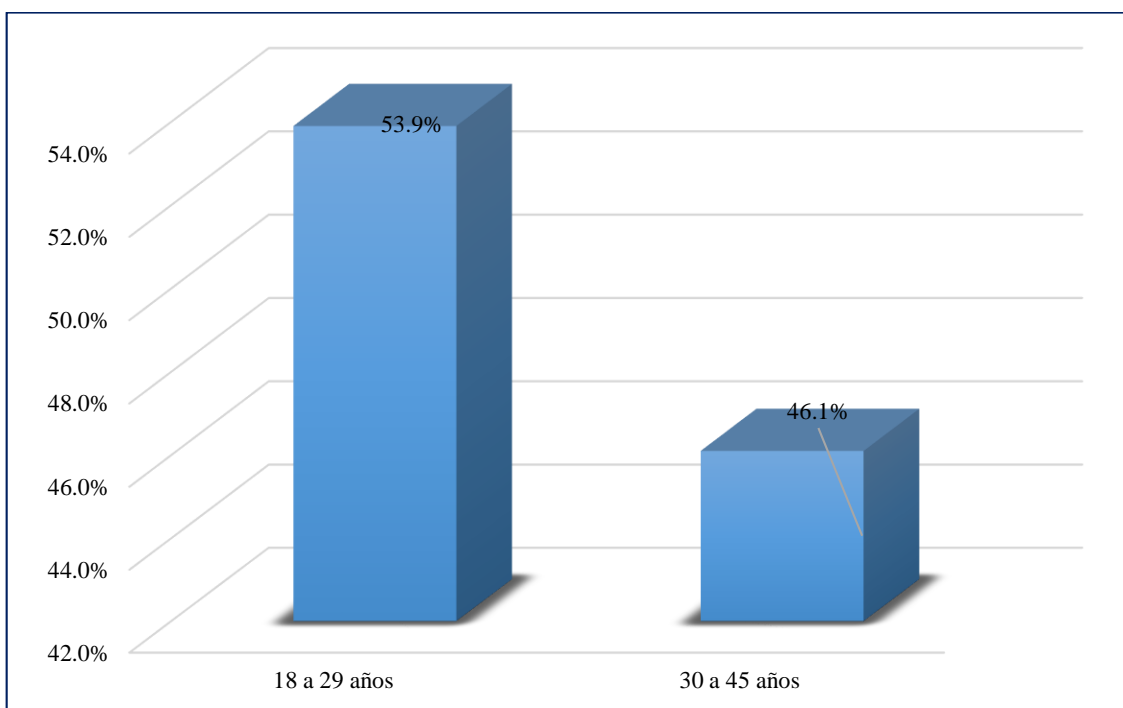


Gráfico 1. Dengue según grupos etáreos de 18 a 45 años Hospital II-2 de Tarapoto 2019

La tabla y el gráfico indican que el dengue tratado en el Hospital II-2 de Tarapoto en 53.9% son de edad que fluctúan entre 18 a 29 años y 46.1% son de edades de 30 a 45 años.

Tabla 2. Frecuencia del dengue según sexo en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	99	48.5%
Mujeres	105	51.5%
Total	204	100%

Fuente: Hospital II-2 Tarapoto

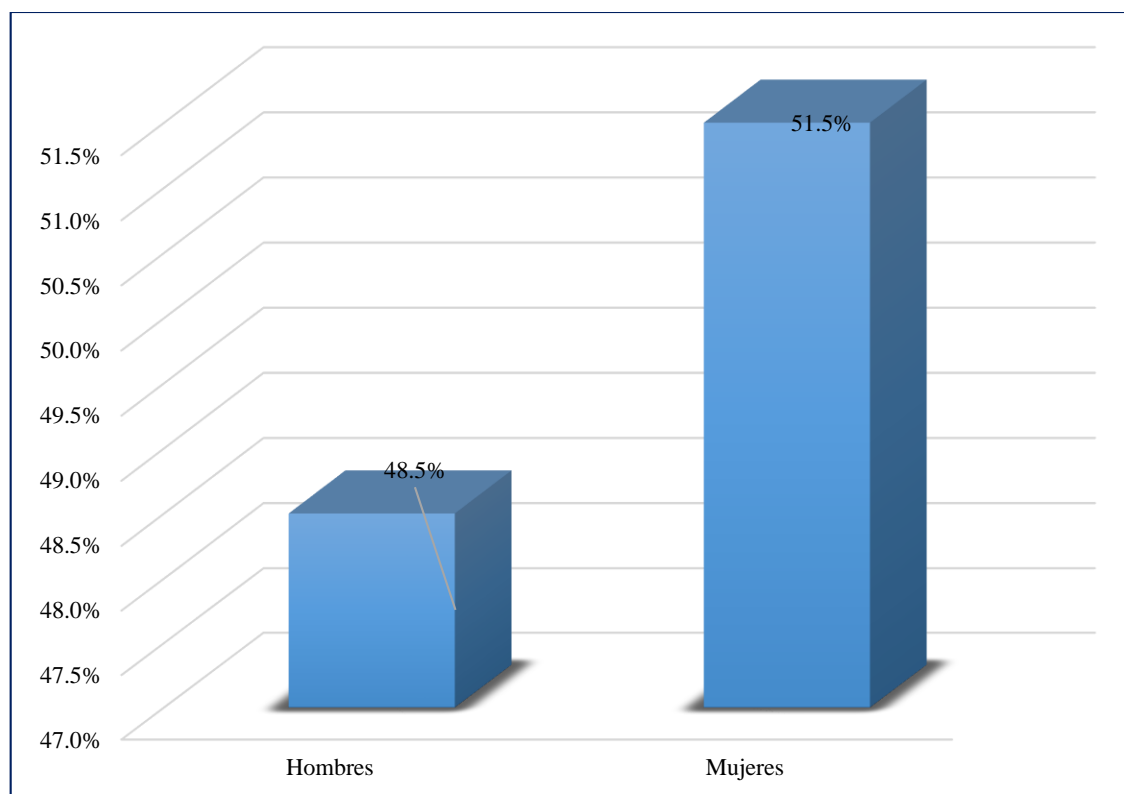


Gráfico 2. Dengue según sexo Hospital II-2 Tarapoto 2019

La tabla y el gráfico indican que el 48.5% de los casos reportados de dengue en el 2019 son de sexo masculino y el 51.5% son de sexo femenino.

Tabla 3. Frecuencia del dengue según procedencia en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Localidad	Frecuencia	Porcentaje
Tarapoto	79	38.7%
Banda de shilcayo	53	25.9%
Morales	35	17.2%
Juanjui	10	4.9%
Picota	7	3.4%
Bellavista	5	2.5%
Yurimaguas	5	2.5%
Moyobamba	3	1.5%
Lamas	2	1%
Maceda	1	0.5%
Cuñumbuqui	1	0.5%
Shapaja	1	0.5%
Rioja	1	0.5%
El Dorado	1	0.5%
Total	204	100%

Fuente: Hospital II-2 Tarapoto

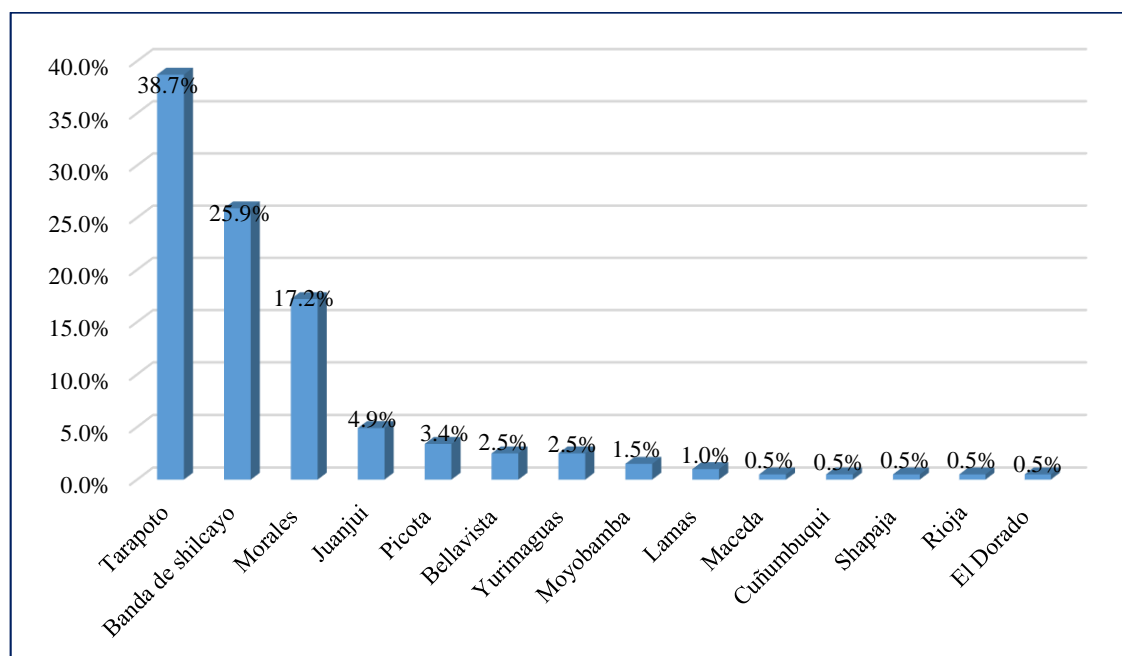


Gráfico 2. Dengue según localidad de procedencia del caso, Hospital II-2 Tarapoto 2019

La frecuencia de casos según localidad de donde proceden la mayoría de Tarapoto, seguido de la banda de Shilcayo, Morales, Juanjui, Picota, Bellavista, Yurimaguas, Moyobamaba, Lamas, Maceda, Cuñumbuqui, Shapaja, Rioja y El Dorado.

Tabla 4. Frecuencia del dengue según estadios clínicos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Estadios clínicos	Frecuencia	Porcentaje
Sin signos de alarma	144	70.58%
Con signos de alarma	60	29.41%
Dengue grave	0	0.0%
Total	204	100%

Fuente: Hospital II-2 Tarapoto

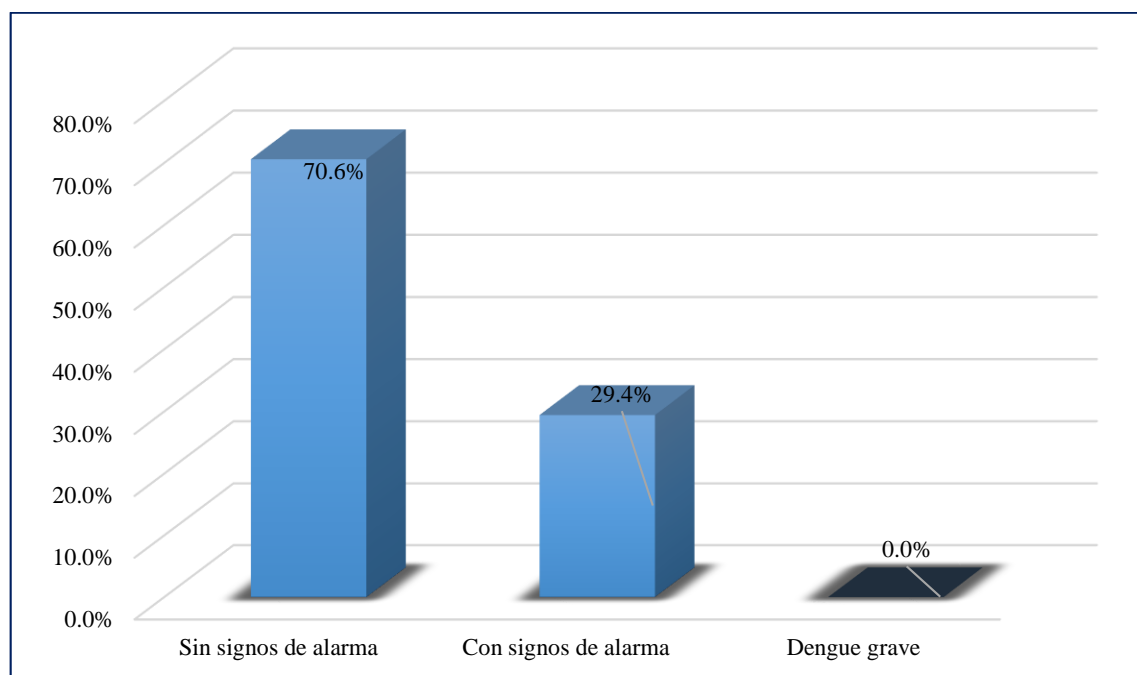


Gráfico 4. Dengue según gravedad Hospital II-2 Tarapoto 2019

El 70.6% de los casos evaluados son dengues sin signos de alarma, 29.4% son dengues con signos de alarma y no existió casos de dengue grave.

Tabla 5. Frecuencia del dengue según sintomatología en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Síntoma	Frecuencia	Porcentaje
Fiebre	204	100.0%
Dolor de cuerpo	204	100.0%
Dolor retro-ocular	204	100.0%
Dolor articular	204	100.0%
Dolor de huesos	204	100.0%
Mialgias	204	100.0%
Cefalea	200	98.0%
Nauseas	99	48.5%
Escalofríos	94	46.1%
Dolor de espalda	78	38.2%
Vómitos	70	34.3%
Congestión nasal	61	29.9%
Dolor abdominal	60	29.4%
Dolor de garganta	55	27.0%
Tos	48	23.5%
Algún sangrado	48	23.5%
Inapetencia	30	14.7%
Petequia	23	11.3%
Permeabilidad vascular alterada en general	15	7.4%
Rhas cutanea	15	7.4%
Prueba de Lazo (+)	12	5.9%
Diarrea	10	4.9%
Equimosis	10	4.9%
Ictericia	5	2.5%

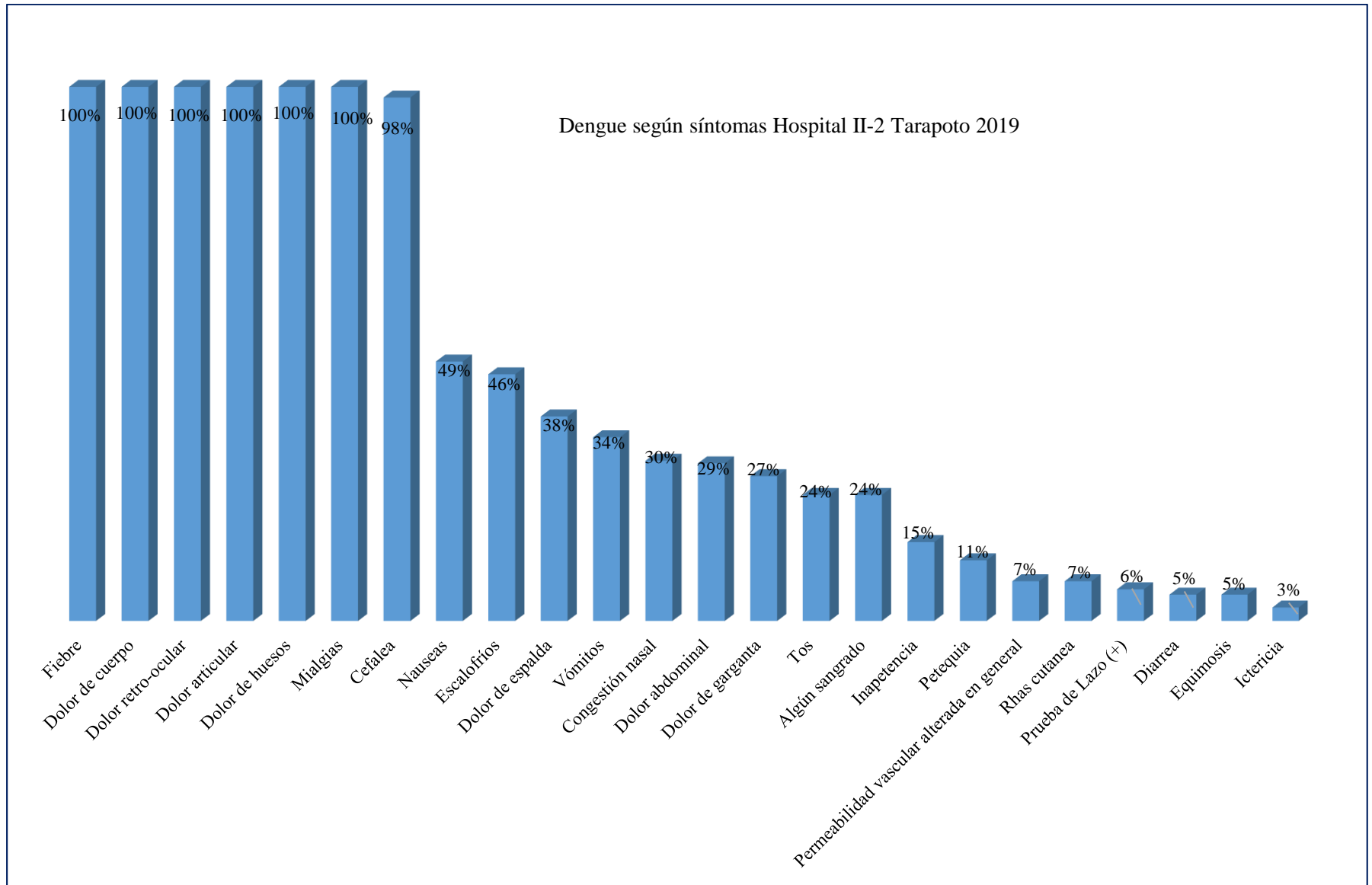


Gráfico 5. La tabla y gráfico muestran la sintomatología de los pacientes que sufrieron de dengue según frecuencia.

Tabla 6. Frecuencia del dengue según tiempo de enfermedad en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Tiempo de enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 7 días	119	58.3%
7 a más días	85	41.7%
Total	204	100%

Fuente: Hospital II-2 Tarapoto

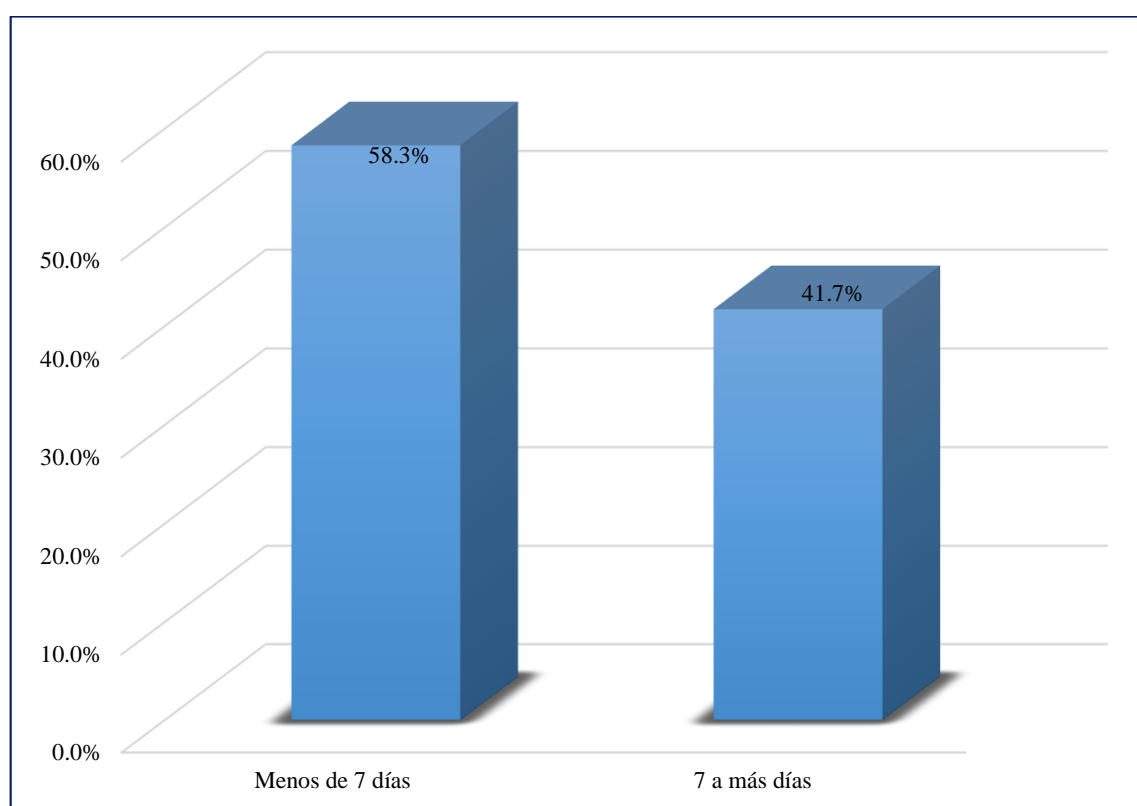


Gráfico 6. Dengue según tiempo de enfermedad Hospital II-2 Tarapoto 2019

La tabla y el gráfico muestran que el 58.3% de los pacientes tuvieron menos de 7 días de tiempo de enfermedad al acudir al hospital, y el 41.7% tenía de 7 a más días.

Tabla 7. Frecuencia del dengue según antecedente de casos similares previos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Antecedentes previos	Frecuencia	Porcentaje
Con antecedente	3	2.6%
Sin antecedente	201	86.4%
Total	204	100%

Fuente: Hospital II-2 Tarapoto

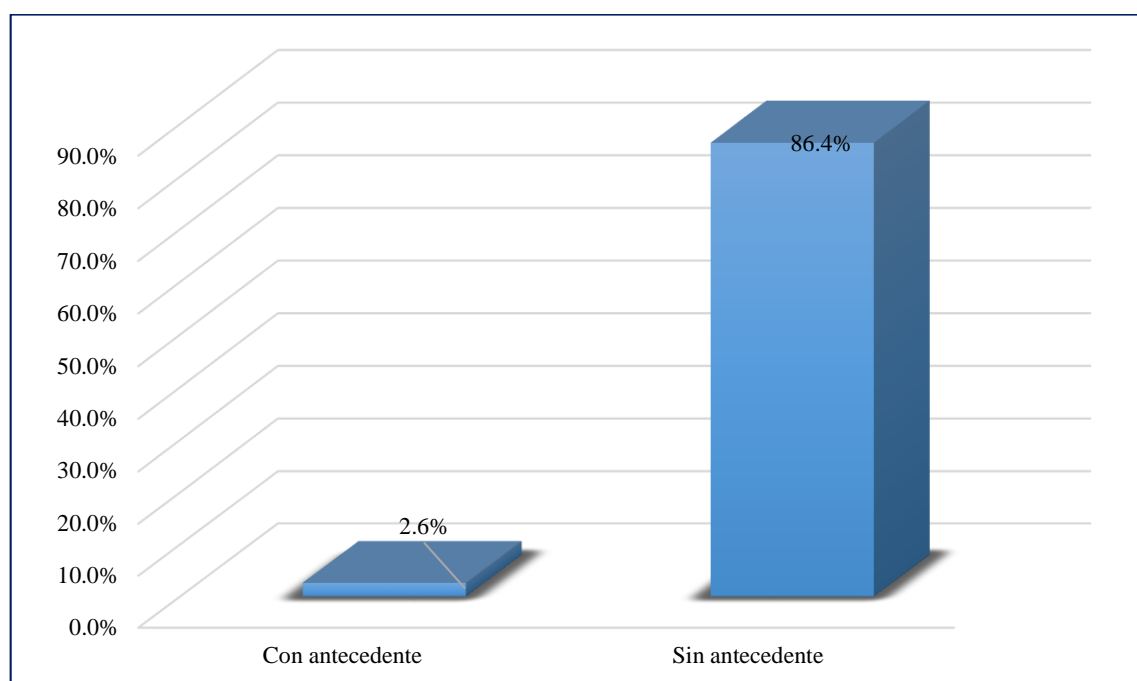


Gráfico 7. Dengue según antecedente de dengue Hospital II-2 Tarapoto 2019

La tabla y el gráfico muestran que el 2.6% de los pacientes presentaron dengue previo al último diagnóstico, y el 86.4% fue la primera vez que presentaba dengue.

Tabla 8. Serotipos del virus del dengue en pacientes portadores del virus en estudio en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019

Serotipo	Porcentaje
DEN-1	30.0%
DEN-2	46.0%
DEN-3	24.0%
DEN-4	0.0%
Total	100.0%

Fuente: Hospital II-2 Tarapoto

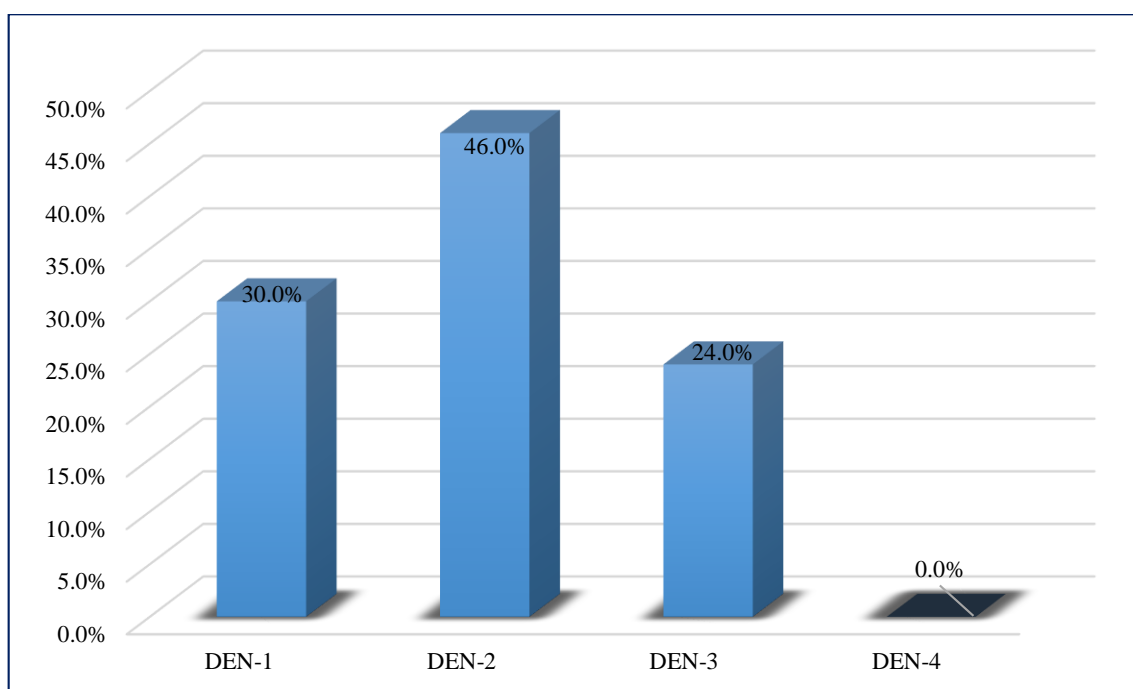


Gráfico 8. Dengue según tipo de virus Hospital II-2 Tarapoto 2019

En la tabla y gráfico se observa que el tipo de virus más frecuente fue el serotipo 2 (46%) seguido del serotipo 1 (30%) y luego el serotipo 3 (24%), no se reportaron virus DEN-4

VI. DISCUSIÓN

La enfermedad del dengue es una enfermedad prevalente en la ciudad de Tarapoto, que si bien es cierto la mortalidad es baja, pero la morbilidad y desgaste que ocasiona en el paciente es grande, por ello la necesidad de tener un diagnóstico oportuno, para dar un tratamiento rápido y eficaz y no se tenga que demorar en hacer diagnósticos diferenciales con otras enfermedades como son la leptospirosis u otras enfermedades que se presentan en la zona, por ello se caracteriza exhaustivamente a los pacientes en esta investigación que presentamos los resultados.

La tabla 1, indica que esta patología evaluada en pacientes que tienen entre 18 a 45 años, encontramos que es más frecuente en las edades de 18 a 29 años al parecer porque es un grupo etáreo económicamente activa en diferentes zonas rurales de la zona donde los mosquitos vectores tienen una alta presencia, por lo que este grupo etáreo se encuentra en mayor exposición. Quispe¹⁴ encuentra en su estudio en Tarapoto en el 2016 una mayor predominancia de esta enfermedad en los grupos etáreos de 20 a 29 años, concordantes con el estudio.

Con relación al sexo se muestra en la tabla 2, donde se determinó que el sexo femenino tiene una mayor frecuencia con respecto al masculino, esta diferencia pequeña se debería a que los zancudos se encuentran en los domicilios y en la misma ciudad donde este sexo tiene alta presencia, pues muchas son amas de casa, considerando que los vectores aumentan sus acciones en horas de la tarde donde este género se encuentra en las casas donde pueden estar expuesto a las picaduras del vector. Sin embargo, Corporán⁶ determina en su estudio en la república Dominicana que esta enfermedad es más frecuente en el sexo masculino y son de zonas rurales, la que se debería a las costumbre de los pobladores de esta ciudad que favorecen al mosquito para que sea este género el más expuesto. Mientras que Caballero¹⁰ en su trabajo encuentra en Iquitos Perú una mayor predominancia de la enfermedad en el sexo femenino, al parecer porque las costumbres de este género son similares que en la zona del estudio. García¹³ también encuentra una mayor predominancia de los casos en el sexo femenino en Tingo María, parecer por las costumbres domésticas que tiene el vector.

En la tabla 3, determinamos la procedencia de los pacientes, encontramos que está en relación a la densidad poblacional, pues es Tarapoto como la metrópoli de la zona la más afectada con mayor número de casos seguida de la banda de Shilcayo que se encuentra adyacente a la primera, seguida del distrito de Morales que también es continuación con la ciudad de Tarapoto y donde existen grandes grupos poblacionales, lo que es una muestra que el vector se encuentra en las ciudades urbanas y rurales.

La tabla 4, caracteriza a los afectados según su gravedad, determinándose que el 70.58% de los casos son dengues sin signos de alarma, por lo que esta enfermedad es controlada satisfactoriamente por los enfermos, sin que ello significa que no tenga efectos secundarios en la salud del paciente a corto, mediano y largo plazo, mientras que el 29.41% de los pacientes presenta signos de alarma que ponen en riesgo su vida, pero con una terapia de sostén se puede superar la patología por lo que mortalidad por esta enfermedad no se reportaron en el 2019. El estudio realizado por Perales¹² también determina que la mayoría de los casos encontrados en Lambayeque se trata de dengue sin signos de alarma.

Con respecto a la sintomatología se encuentra en la tabla 5, donde se indica que los síntomas más frecuentes y presentes en el cien por ciento de los enfermos es fiebre, dolor de cuerpo, dolor retro ocular, dolor articular, dolor de huesos y mialgias, así mismo cuan gran frecuencia hay cefalea, son pues las sintomatologías más frecuentes seguidas de otra de menor frecuencia de presentación como son las náuseas escalofríos dolor de espalda y vómitos entre otros. El estudio desarrollado por Xitumul⁵ encuentra que los síntomas más frecuentes en Guatemala de esta enfermedad es también la fiebre mialgias y cefaleas. Durando la enfermedad un promedio de 4 a 5 días. Del mismo modo Rodas⁷ presenta en su trabajo en Honduras que la fiebre, cefalea dolor retro ocular, mialgias y artralgias son los síntomas más prevalentes. Sintomatología similar encontró Ortíz⁸ en su estudio en Nicaragua, por lo que el virus del dengue es similar al encontrado en la zona de tal modo que los síntomas dependen mucho de la cepa involucrada en la patología. Alcántara⁹ encuentra en su estudio en Chanchamayo Huancayo una alta frecuencia de erupción cutánea, dolor lumbar y dolor de garganta, que se deberían a la predominancia de otros tipos de dengue en dicha zona.

En la tabla 6, se determinó que la mayoría de los pacientes acuden en busca de ayuda médica cuando el tiempo de enfermedad es menor a 7 días donde se encuentran el 58.3% de los pacientes, siendo el resto que acude cuando la sintomatología ya tiene más de 7 días de iniciada, por lo que estos pacientes son generalmente los más graves pues al no tomar un tratamiento adecuado el paciente en dicho periodo de tiempo genera mayores daños en la salud de los mismos.

En la tabla 7, se analiza a los pacientes según la presencia de antecedentes de haber sufrido de dengue en otras oportunidades, encontrándose que el 2.6% de ellos se encuentra en su segundo o más episodio de dengue, que como es conocido cada vez la patología es más grave, pues encuentra un paciente con limitaciones o daños presentados en el primer episodio, mientras que el 86.4% son episodios nuevos.

En la tabla 8, se verifica la tipología según tipo de virus del dengue en la zona, encontrándose que el virus DEN-2 es el más frecuente con 46% de su presencia, seguido del DEN-1 con 30% de los casos y el DEN-3 con 24% de los casos que fueron analizados e identificados, no encontrándose cepas de DEN-4. Sin embargo, en un estudio realizado por Javier Hidalgo¹¹ en su estudio en Piura encuentra una mayor frecuencia de infecciones por el virus de tipo DEN-3

VI. CONCLUSIONES

El 53.9% de los pacientes con dengue son de edades que fluctúan entre 18 a 29 años y 46.1% son de edades de 30 a 45 años.

El 48.5% de los casos reportados de dengue en el 2019 son de sexo masculino y el 51.5% son de sexo femenino.

La mayoría de los casos de dengue son de Tarapoto, seguido de la banda de Shilcayo, Morales, Juanjui, Picota, Bellavista, Yurimaguas, Moyobamaba, Lamas, Maceda, Cuñumbuqui, Shapaja, Rioja y El Dorado.

El 70.6% de los casos evaluados son dengues sin signos de alarma, 29.4% son dengues con signos de alarma y no existió casos de dengue grave.

Los síntomas más frecuentes son: fiebre, dolor de cuerpo, dolor retro ocular, dolor articular, dolor de huesos y mialgias, y con gran frecuencia hay cefalea, náuseas escalofríos dolor de espalda y vómitos y otros.

El 2.6% de los pacientes presentaron dengue previo al último diagnóstico, y el 86.4% fue la primera vez que presentaba dengue.

El tipo de virus más frecuente fue el serotipo 2 (46%) seguido del serotipo 1 (30%) y luego el serotipo 3 (24%), no se reportaron virus DEN-4

VII. RECOMENDACIONES

Recomendar a los pobladores de edades menores de 29 años que tomen las medidas de protección contra la picadura de mosquitos pues son los grupos más afectados.

Fomentar acciones de erradicación de mosquitos en los domicilios pues existe alta frecuencia de ellos en recipientes de desechos con aguas estancadas que expone a los que habitan las casas y se encuentran en mayor tiempo dentro de ellas que son las del sexo femenino.

Realizar actividades de intervención en las comunidades cercanas y alejadas de la ciudad sobre todo en la metrópoli y cercado a fin de erradicar al mosquito y criaderos de los mismo mediante eliminación de residuos sólidos que sirven de criaderos a estos vectores.

Identificación rápida y manejo oportuno de los pacientes con sintomatología de dengue a fin de evitar secuelas posteriores y el agravamiento de la enfermedad.

Difundir los principales síntomas de la enfermedad a la comunidad a fin de que acudan prontamente a los establecimientos de salud para su diagnóstico y tratamiento eficaz.

Concientizar a cada paciente que tenga dengue que tome las medidas preventivas a fin de que evite ser infectado una vez más pues sus secuelas serán más graves.

Mantener la vigilancia epidemiológica de los virus que circulan en la región pues de ellos depende la sintomatología, esto permitirá informar a la población de brotes con otras cepas de manera oportuna.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS 2019. Dengue y dengue grave - World Health Organization. [https://www.who.int › fact-sheets › detail › dengue-and-severe-dengue](https://www.who.int/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue)
2. MINSA 2018. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Número de casos de dengue. Perú 2013 – 2017 y 2018* disponible en: [www.dge.gob.pe › portal › docs › vigilancia › sala › 2018 › dengue](http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/dengue)
3. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Sala de situación, Perú SE 35 – 2018. (Del 26 de agosto al 05 de Setiembre del 2018). Disponible en: [www.dge.gob.pe › portal › docs › tools › teleconferencia › SE362018](http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE362018)
4. Sala situacional de salud – Tarapoto SE 07 – 2019 Semana epidemiológica N° 07 – 2019 (Del 10 de febrero al 16 de febrero del 2019). Disponible en: [https://hospitaltarapoto.gob.pe › web › ArchivosPDF › Sala Situacional](https://hospitaltarapoto.gob.pe/web/ArchivosPDF/SalaSituacional)
5. Xitumul Ruano, L. Caracterización clínica y epidemiológica de dengue, chikungunya y zika en cinco departamentos de la república de Guatemala 2016.
6. Corporán Montero, K Incidencia de pacientes diagnosticados con dengue en el Hospital Taiwán 19 de marzo, durante enero- diciembre 2017. República Dominicana.
7. Rodas, A. Características clinico-epidemiologicas de los pacientes adultos con sospecha de dengue que asisten al Cesamo San Benito, Tegucigalpa, Honduras, abril-julio 2015.
8. Ortíz Mendoza, G. Comportamiento clínico y epidemiológico del dengue en embarazadas ingresadas en el hospital alemán nicaragüense. Nicaragua 2015.

9. Alcántara Chagua, A. Características epidemiológicas y clínicas de la infección por dengue en la provincia de Chanchamayo, Huancayo 2016
10. Caballero Shavier, E. Características clínicas y epidemiológicas en pacientes con dengue grave atendidos en el hospital apoyo Iquitos. 2016
11. Javier Hidalgo, A. Perfil clínico y epidemiológico del brote epidémico de dengue en la provincia de Piura durante el periodo de abril a junio del 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
13. García Acuña, B. Características clínico epidemiológicas de la epidemia de dengue en pacientes atendidos en el Hospital de Tingo María, enero - junio, 2016
14. Quispe Diaz, F. Factores de riesgo y señales de alarma en pacientes con Dengue atendidos en el Hospital Minsa II -2 Tarapoto, mayo-octubre 2016
15. Gomez Torrente, O. Comportamiento clínico, epidemiológico y manejo del dengue en el servicio de pediatría del Hospital Alemán Nicaragüense, Managua, durante enero a diciembre de 2015.
16. Bancayán Cordova C. Incidencia de casos confirmados de dengue en relación al grupo etareo y lugar de procedencia en establecimientos de salud nivel-II de Lambayeque enero-junio 2016
17. Collazos Vera, D. Determinantes sociodemograficos y ambientales en la incidencia de dengue en Anapoima y la mesa Cundinamarca 2007-2015 Bogota Colombia.

18. Cabezas C, Fiestas V, García-Mendoza M, Palomino M, Mamani E, Donaires F. Dengue en el Perú: a un cuarto de siglo de su reemergencia. *Rev Perú Med Exp Salud Publica*. 2015;32(1):146-56.
19. Bancayán Cordova C. Incidencia de casos confirmados de dengue en relación al grupo etareo y lugar de procedencia en establecimientos de salud nivel-II de Lambayeque enero-junio 2016
20. Frantchez, V. Dengue en adultos: diagnóstico, tratamiento y abordaje de situaciones especiales. *Rev. Méd. Urug*. vol.32 no.1 Montevideo abr. 2016
21. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Dengue. 22 de febrero de 2019, Washington, D.C. OPS/OMS. 2019
22. Roque Corcuera, M. Factores de riesgo sociales y ambientales asociados a la infección por dengue en los hogares del sector 6 de Río Seco Trujillo – 2015
23. Dirección de Epidemiología - Ministerio de Salud de la Nación. 2015. Enfermedades infecciosas | dengue. Guía para el equipo de salud. Nro. 2 (4ta. edición). Disponible en: [www.msal.gob.ar › bes › gráficos › 0000000062cnt-guia-dengue-2016](http://www.msal.gob.ar/bes/graficos/0000000062cnt-guia-dengue-2016)
24. Valladares Ramos, A. Caracterización epidemiológica y clínica del dengue en pacientes pediátricos del hospital Mario Catarino Rivas. San Pedro de Sula, Honduras 2016
25. Tamayo Escobar, O. La reemergencia del dengue: un gran desafío para el sistema sanitario latinoamericano y caribeño en pleno siglo XXI. *MEDISAN* 2019;23(2):308. Disponible en: [scielo.sld.cu › pdf › san › 1029-3019-san-23-02-308](http://scielo.sld.cu/pdf/san/1029-3019-san-23-02-308)

26. Placeres J. (2016), “Reducir las poblaciones del mosquito *Aedes aegypti*, estrategia para evitar tres enfermedades virales que incrementan su incidencia” Scielo, Revista Médica Electrónica; 38 (2), Disponible en:
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2939/1730>.
27. Protocolo de vigilancia de dengue. Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica Versión 26/07/2019. Disponible en: <https://www.isciii.es> › Documents › PROTOCOLOS › protocolos 2019 › P.
28. Vilcarrromero S, Casanova W, Ampuero JS, Ramal-Asayag C, Siles C, Díaz G, (2015). “Lecciones aprendidas en el control de *Aedes aegypti* para afrontar el dengue y la emergencia de chikungunya en Iquitos, Perú”. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 32(1):172-8. Recuperado:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172646342015000300031&script=sci_artte
29. UNICEF. Control del vector *Aedes aegypti* y medidas preventivas en el contexto del Zika Nota técnica para UNICEF Versión: mayo 2016
30. Alvares Escobar, M. Dengue, chikungunya, Virus de Zika. Determinantes Sociales. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba. Disponible en: scielo.sld.cu › pdf › rme › rme130118
31. Pardeo Martínez, D. Dinámica de la respuesta inmune en la infección por virus del dengue. Rev. Medisur. febrero 2018 | Volumen 16 | Numero 1

IX. ANEXOS

Anexo 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA –ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
FICHA DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN, VALIDAD POR ASESORES Y BACHILLER.
Ficha N° _____

I. Dengue: Características clínicas

Signos y síntomas frecuentes

(Fiebre) (Artralgias) (Mialgias) (Cefalea) (Dolor retro ocular) (Dolor lumbar) (Nauseas)

Otros.....

Signos de alarma

(Dolor abdominal intenso) (Dolor torácico / disnea) (Derrame seroso) (Ictericia)

(Hepatomegalia) (Otro)

Signos de gravedad

(Pulso débil) (Extremidades Frías o cianóticas)

(Diferencial de PS < 20mmHg) (Otro)

Clasificación:

(Dengue con signos de alarma) (Dengue sin signos de alarma)

(Dengue grave)

II. Dengue: Características epidemiológicas

Tuvo dengue anteriormente (SI) (NO)

Procedencia

Distrito _____

III. Dengue: Características demográficas

Edad _____ años Sexo (MASCULINO) (FEMENINO)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO
 FACULTAD DE MEDICINA HUMANA –ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
 FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
 JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS PERSONALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL

INFORMANTE.....

1.2. GRADO

ACADÉMICO.....

1.3. INSTITUCIÓN DONDE

LABORA.....

1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS DEL DENGUE EN PACIENTES DE 18 A 45 AÑOS ATENDIDOS EN EL DEL HOSPITAL II – TARAPOTO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO: PATTY PAMELA RIVERA ABAD

1.6. TITULACIÓN

1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

II. ASPECTOS A EVALUAR: (Calificación Cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del Instrumento					
5. SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos					
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios					
8. COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores					
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio					
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					
Sub Total						
Total						

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4).....Leyenda 01-13 Improcedente

VALORACIÓN CUALITATIVA..... 14-16 Aceptable con recomendación

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD..... 17-20 Aceptable

Lugar y Fecha.....Firma del Experto

DNI_____

Anexo 2: Matriz de consistencia:**Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del hospital II – Tarapoto de enero a diciembre del 2019**

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización		Método
			Variable	Indicadores	
¿Cuáles son las características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019?	<p>Objetivo general Establecer las características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019</p> <p>Objetivos específicos Determinar la frecuencia del Dengue según grupos etáreos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019 Determinar la frecuencia del Dengue según sexo en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019 Determinar la frecuencia del Dengue según procedencia en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019 Determinar la frecuencia del Dengue según estadios clínicos en</p>	<p>Hipótesis general No aplica por ser descriptiva, debido a que no se especifica cuál de las características clínicas y epidemiológicas predomina en la población de estudio, la hipótesis es implícita.</p>	<p>V. de estudio Dengue</p> <p>V. Caracterización Características epidemiológicas</p> <p>Características clínicas</p> <p>Características laboratoriales</p>	<p>Caso confirmado</p> <p>Grupos etáreos</p> <p>Sexo</p> <p>Procedencia</p> <p>Estadios clínicos</p> <p>Sintomatología</p> <p>Tiempo de enfermedad</p> <p>Antecedente de casos de dengue previo</p>	<p>Tipo de Investigación Observacional Transversal Retrospectivo Descriptiva</p> <p>Nivel Descriptiva</p> <p>Diseño: Cuantitativo</p> <p>Población Pacientes con dengue confirmados atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto durante el año 2019 y que tengan edades comprendidas entre 18 a 45 años de ambos sexos, que son 578 casos</p>

	<p>pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019</p> <p>Determinar la frecuencia del Dengue según sintomatología en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019</p> <p>Determinar la frecuencia del Dengue según tiempo de enfermedad en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019</p> <p>Determinar la frecuencia del Dengue según antecedente de casos similares previos en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019</p> <p>Determinar los serotipos del virus del dengue en pacientes portadores del virus en estudio en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el del Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019</p>			<p>Reactividad a las pruebas de laboratorio</p>	<p>por antecedentes de años pasados (2017)</p> <p>Muestra 232 casos de dengue</p> <p>Instrumento Ficha de recolección de datos</p>
--	--	--	--	---	--