



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y  
BIOQUÍMICA**

**TESIS**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS  
DEL DENGUE DEL HOSPITAL MANUEL ANGEL HIGARAKAKI-  
SATIPO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**PRESENTADO POR:**

Bach. Paredes Balbín, Trinidad Kele

Bach. Bravo Hinojosa, Luz Mercedes

**ASESORA**

Mg. Arteaga Aguilar, Julia

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Pública

**HUANCAYO- PERÚ**

**2022**

A Dios por brindarme salud y permitirme cumplir uno de mis sueños.

A mis padres, quienes son pilar fundamental en mi vida por su apoyo incondicional en todo momento.

A mi familia, por ser mi soporte en todo momento.

### **Trinidad**

A Dios por brindarme sabiduría para poder llegar a cumplir mis anhelos como profesional.

A mi familia por brindarme su amor, apoyo, comprensión y educación durante esta larga y hermosa etapa.

A mi madre por su ejemplo, quien me enseñó que con trabajo y perseverancia se encuentra el éxito profesional.

**Luz**

A la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt por darnos la oportunidad y las herramientas para alcanzar nuestros objetivos.

A nuestros docentes de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica por las enseñanzas impartidas durante los años de estudio.

A nuestra asesora Mg.QF. Julia Arteaga Aguilar, por su apoyo en el desarrollo de nuestra investigación.

## **JURADOS**

**Dra. Jacqueline Jorka Peña Marín.**

MIEMBRO PRESIDENTE

**Mg. Vilma Amparo Junchaya Yllescas**

MIEMBRO SECRETARIO

**Mg. Julia Arteaga Aguilar**

MIEMBRO VOCAL

**ASESORA: Mg. Mitzi Karina Zacarías Flores**

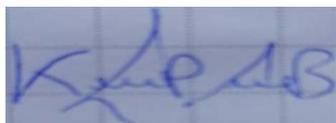
MIEMBRO SUPLENTE

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

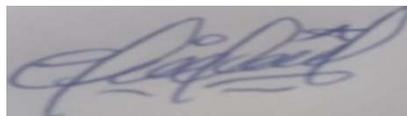
Yo: Bach. Paredes Balbín Trinidad Kele con DNI 41015408 y Bravo Hinostrza Luz Mercedes con DNI: 42238324; Tesistas de la Universidad Privada de Huancayo de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, autoras de la tesis titulada: **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS DEL DENGUE DEL HOSPITAL MANUEL ANGEL HIGA RAKAKI- SATIPO.**

DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUÉ:

Toda la información presentada es auténtica y veraz. Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado en señal de lo cual firmo el presente documento a los 28 días del mes de Julio del 2022.



Paredes Balbín Trinidad Kele  
DNI: 41015408



Bravo Hinostrza Luz Mercedes  
DNI: 42238324

<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	10
II. MÉTODO	20
2.1. Tipo y diseño de investigación	20
2.2. Universo, muestra y muestreo	20
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	22
2.4. Procedimiento	23
2.5. Método de análisis de datos	23
2.6. Aspectos éticos	23
III. RESULTADOS	24
IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	39
VI. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	45

# **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS DEL DENGUE DEL HOSPITAL MANUEL ANGEL HIGARAKAKI- SATIPO**

## **RESUMEN**

El dengue es una enfermedad infecciosa, causada por el virus del dengue del género flavivirus, que es transmitida por mosquitos, principalmente del género Aedes, siendo el **OBJETIVO**, Analizar las Características Epidemiológicas, Clínicas y Terapéuticas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo; siendo la **METODOLOGÍA**, nivel básico, corte transversal, retrospectivo, muestreo probabilístico, en una muestra 311 casos clínicos , empleando la técnica de análisis documental y como instrumento la ficha de recolección de datos. **RESULTADOS:** Los factores Epidemiológicas que contribuyeron al Dengue del Hospital Manuel Angel Higa Arakaki- Satipo, fue casos de dengue en zonas endémicas en 22 %, con cuadro clínico en 17 % por presentar mialgia, dolor ocular, erupción cutánea rash y fiebre, un 77 % del examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM padecen dengue sin señal de alarma, 186 casos clínico de Dengue sin señal de alarma que recibieron paracetamol adulto de 500-1000 mg. **CONCLUYÉNDOSE** :Las características epidemiológicas de la población, corresponde a mayores de 30 años, entre las edades de 16 a 20 años en el 40 % y de grado de instrucción superior técnico, de ocupación independiente; presentando preferentemente mialgia, dolor ocular, erupción cutánea rash como características clínicas y empleándose el paracetamol de preferencia como tratamiento.

**Palabras Claves:** Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas.

***EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND THERAPEUTIC CHARACTERISTICS  
OF DENGUE FEVER IN THE HOSPITAL MANUEL ANGEL HIGARAKAKI-  
SATIPO***

**ABSTRACT**

Dengue is an infectious disease caused by the dengue virus of the flavivirus genus, which is transmitted by mosquitoes, mainly of the Aedes genus. The OBJECTIVE was to analyze the epidemiological, clinical and therapeutic characteristics of dengue at the Manuel Angel Higarakaki Hospital in Satipo; the METHODOLOGY was basic level, cross-sectional, retrospective, probabilistic sampling, in a sample of 311 clinical cases, using the documentary analysis technique and the data collection form as an instrument. RESULTS: Epidemiological factors that contributed to the Dengue Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo, was cases of dengue in endemic areas in 22%, with clinical picture in 17% by presenting myalgia, eye pain, rash rash and fever, 77% of the laboratory examination of IgM detection tests suffer from dengue without alarm signal, 186 clinical cases of Dengue without alarm signal who received adult paracetamol 500-100 mg. CONCLUDE: The epidemiological characteristics of the population corresponds to those older than 30 years, between the ages of 16 to 20 years in 40 % and with higher technical education, independent occupation; presenting preferably myalgia, eye pain, rash rash as clinical characteristics and using paracetamol as treatment preference.

Key words: Epidemiological, clinical and therapeutic characteristics.

## I. INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad infecto contagiosa considerada en la actualidad un problema de salud pública, transmitida por el mosquito *Aedes aegypti* y causada por el virus del dengue, un arbovirus de la familia Flaviviridae, género Flavivirus de los cuales se conocen cuatro serotipos que están relacionados pero que son diferenciables antigénicamente y se conocen como DENV 1-2-3-4<sup>1</sup>. Así también existe entre 2,5 a 3 billones de personas están en riesgo en las zonas endémicas, que corresponde alrededor de 390 millones de infecciones por año, siendo la arbovirosis más ampliamente distribuida y la que mayor morbimortalidad y afectación económica causa en los países subtropicales y tropicales.<sup>2</sup>

De igual forma, los países andinos aportan el 20 % de los casos notificados en América, en este sentido la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha instruido que se hagan todos los esfuerzos para que la prevención sea efectiva mientras se encuentra la vacuna ideal,<sup>2</sup> y reconoce que la incidencia mundial del dengue se ha multiplicado por 30 si se compara con la situación de hace 50 años<sup>6</sup>. Tanto el dengue, como el dengue hemorrágico son causados por uno de cuatro serotipos de virus estrechamente relacionados, pero antigénicamente distintos (DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4) del género Flavivirus<sup>5, 7</sup>. Recientemente se ha publicado el hallazgo del virus dengue serotipo 5 (DENV-5) en un paciente de Tailandia que cursó con un cuadro clínico

grave. La secuenciación y análisis del genoma completo del virus ubica al nuevo virus en el árbol filogenético en un lado diferente respecto a los otros serotipos; asimismo, las pruebas serológicas confirmaron el hallazgo.<sup>3</sup>

Este descubrimiento implica adicionar el DENV-5 a la clasificación de los cuatro serotipos reportados anteriormente (DENV-1, 2, 3, 4) además, de complicar todavía más la difícil situación clínico epidemiológica del dengue a nivel mundial, respecto a la cual se describe que más del 40% de la población está en riesgo de contraer la enfermedad.<sup>4</sup>

Durante las últimas décadas, en Las Américas se registra el más drástico incremento en la actividad del dengue, sostenible en los últimos 25 años, con brotes epidémicos que se repiten de manera cíclica especialmente en Brasil, Colombia, Cuba, Ecuador, Perú, Venezuela y Paraguay: la situación epidemiológica del dengue es de alta complejidad, lo que obliga a redoblar los esfuerzos para la implementación de una estrategia de gestión integrada<sup>5</sup>, además en el mundo hoy, el dengue se considera como la décima causa de muerte, debido a enfermedades infecciosas, por tanto el ambiente y las poblaciones de los vectores están sujetos a cambios frecuentes, que pueden incidir en forma favorable o desfavorable en la población de vectores y por tanto, se debe conocer cuándo y con qué intensidad las poblaciones son afectadas en su abundancia y distribución y de esta forma el seguimiento coordinado de estas fluctuaciones de la densidad a través del tiempo permite efectuar lo que se denomina vigilancia.<sup>6</sup> Finalmente el dengue es una de las principales causas de hospitalización y muerte en los países de Latinoamérica y de esta forma la tasa de mortalidad calculada para dengue hemorrágico en la mayoría de países está alrededor del 5%; siendo los niños y adultos jóvenes los mayormente afectados, por lo que entre los

factores asociados con la mortalidad por dengue se han identificado los que facilitan la transmisión del virus.<sup>7</sup>

De esta forma, la finalidad de argumentar la presente investigación, se realizará una revisión bibliográfica de diversos estudios nacionales e internacionales, los mismos que servirá de antecedentes y se presentan a continuación: De acuerdo algunas investigaciones nacionales se encuentran Mostorino E. et al (2001)<sup>8</sup>, quienes en su estudio Manifestaciones Clínicas y Distribución Geográfica de los Serotipos del Dengue en el Perú - Año 2001, encontraron que cuatro serotipos del dengue estuvieron circulando en el Perú en el año 2001 (DEN-3 y DEN-4), donde la mayoría de los pacientes 76,7 % refirieron no haber tenido anteriormente dengue; además que los pacientes con infección por el serotipo DEN-2 presentaron mayores síntomas y signos que aquellos infectados con DEN-1 y DEN-3; siendo este último serotipo el que produjo menor sintomatología en los pacientes también que la proporción de pacientes con dolor de cuerpo ( $p < 0,001$ ), dolor retro-ocular ( $p < 0,001$ ), escalofríos ( $p = 0,001$ ) y dolor de garganta ( $p = 0,001$ ) fue mayor en los pacientes con DEN-1 y DEN-2 que en aquellos con DEN-3.

Así mismo, Tito Perales J. et al (2019)<sup>9</sup>, en el trabajo, Perfil clínico, epidemiológico y geográfico de casos de dengue durante el fenómeno El Niño Costero 2017, Lambayeque-Perú, encontraron que la edad fue  $7.2 + 20.4$  años, 27,9% procedentes de Chiclayo, 52,9 % fueron mujeres, 77 % presentaron dengue sin signos de alarma, 1,5% fallecidos; también de los 874 casos un 38,3 % fueron positivos 213 63,5 % por laboratorio y la clínica más frecuente fue fiebre, cefalea, artralgia y mialgia; siendo el signo de alarma más frecuente disminución de plaquetas; llegando a la conclusión que

el dengue afectó en mayor frecuencia a la población adulta, femenina, procedente de Chiclayo; clínicamente sin signos de alarma.

Por otro lado, Fiestas V, et al (2011)<sup>10</sup>, Características clínicas de pacientes internados en el Hospital de Apoyo de Iquitos “César Garayar García” durante la epidemia de dengue, enero-febrero de 2011, hallándose como principales signos de alarma dolor abdominal (28/28) y vómitos persistentes (15/28); las causas de gravedad fueron: hipotensión (9/13), sangrado grave (6/13) y extravasación de plasma con dificultad respiratoria (4/13). La mediana de edad de los pacientes fue 22 años, sin embargo, 8/13 pacientes clasificados como dengue grave fueron menores de 16 años; concluyéndose una mayor afectación de la población joven y gravedad en la presentación clínica a diferencia de epidemias anteriores, predominando el shock (hipotensión) por extravasación vascular, lo cual podría estar relacionado con la circulación de una variante emergente del DENV-2 con mayor virulencia.

Como antecedentes Internacionales, tenemos a Rojas A. et al (2006)<sup>11</sup> quienes, en su trabajo, Indicación del metamizol en pacientes con dengue clásico y dengue hemorrágico obtuvieron como resultado un 8 % cumplieron los criterios de dengue hemorrágico y 92 % de dengue clásico; 31 eran mujeres; además todos toleraron las dosis de metamizol en un 64 %, con promedio de cuatro a ocho días de ingestión y los pacientes con dengue hemorrágico recibieron metamizol de forma intravenosa; así también todos tuvieron buena respuesta clínica sin reacciones adversas, llegando a la conclusión que el metamizol es inocuo en pacientes con dengue clásico y dengue hemorrágico. Puede considerarse de primera elección para esta enfermedad.

Céspedes M. et al (2018)<sup>12</sup>, en el artículo Efectos de la administración de dipirona en niños tratados por dengue con signos de alarma encontraron como resultado que 79 pacientes ingresaron al estudio, 62 % de sexo masculino, con una edad promedio de 8,55 años; 23 pacientes recibieron dipirona y 56 pacientes recibieron paracetamol como tratamiento para la fiebre, no hubo diferencias estadísticas entre grupos en cuanto a sexo, días de internación ni días de medicación; quienes presentaron gingivorragia con distribución igual entre grupos y un paciente presentó epistaxis, en ambos casos leves sin repercusión hemodinámica; concluyéndose que la dipirona es una alternativa razonablemente segura de tratamiento de la fiebre en pacientes con dengue con efectos adversos menores sin repercusión clínica de importancia.

Correa L. et al (2016)<sup>13</sup>, en el estudio Consideraciones clínicas y terapéuticas sobre el dengue quienes tuvieron como objetivo identificar las principales medidas de prevención del dengue, sus manifestaciones clínicas más importantes y medidas terapéuticas en su manejo. Se emplearon métodos teóricos y la revisión documental en Infomed, ScieLo, MedlinePlus y Google académico; donde la prevención del dengue están centradas en el control de la transmisión, la no creación y perpetuación de condiciones favorables para el desarrollo del vector en las cuales la comunidad debe jugar un papel protagónico. Las manifestaciones clínicas fueron, cuadro viral acompañado de un síndrome febril agudo y manifestaciones hemorrágicas; como medidas terapéuticas están enfocadas al tratamiento sintomático, de sostén y profilaxis de las complicaciones de la enfermedad.

Pimentel J. et al (2020)<sup>14</sup>, en el estudio, Factores clínicos y demográficos asociados con la mortalidad por dengue en Colombia: estudio de casos, analizaron a 58 casos y 121 controles, cuatro factores fueron asociados con la mortalidad por dengue: administración hospitalaria de dipirona (RMa=6.38 IC95% 2.41-16.86) y de acetaminofén (RMa=0.25 IC95% 0.10-0.61), presencia de comorbilidad (RMa=3.52 IC95% 1.51-8.18) y consulta previa por el mismo padecimiento (RMa=3.99 IC95% 1.63-9.77). Concluyendo que la administración de dipirona en pacientes con dengue grave se asoció con un aumento del riesgo de mortalidad. Si se considera que la dipirona fue retirada del mercado en 20 países por sus efectos secundarios, se puede desaconsejar su uso en el manejo del dengue.

Saldarriaga C. et al (2010)<sup>15</sup>, Manifestaciones cardiacas del dengue; con manifestaciones cardiovasculares en un centro de referencia cardiovascular colombiano en el resultado se encontraron 7 pacientes; el 50 % no tenía antecedentes previos de enfermedad cardiovascular; con manifestación cardiaca más frecuente 42,8 %, entre ellos la fibrilación auricular de novo en el 14,2 %, el bloqueo auriculoventricular completo y transitorio 14,2 %, la bradicardia sinusal concomitante con derrame pericárdico 14,2 % y la disfunción ventricular leve 28,5 %; un paciente presentó un síndrome coronario agudo con elevación de ST durante la infección y dos descompensaciones agudas de insuficiencia cardiaca; no reportándose muertes.

Macías C. et al (2013)<sup>16</sup>, en el estudio titulado Características clínicas y epidemiológicas de la epidemia de dengue en el municipio de Santiago de Cuba se encontraron que el síntoma predominante fue la fiebre, presentada en 100,0 % de los pacientes notificados, seguida por la artralgia y la cefalea con 94,2 y 78,9 %; respectivamente así mismo referente a la clasificación de la enfermedad según criterios

clínicos, prevalecieron los pacientes con dengue clásico (98,6 %); 1,3 % fueron notificados con dengue hemorrágico y 8 fallecieron.

Gutiérrez A. et al (2006)<sup>17</sup> en el trabajo, Tratamiento del dengue hemorrágico en la población pediátrica: una revisión sistemática donde se emplearon las bases de datos de Medline, Embase, Cochrane Library y Lilacs, se incluyeron 8 estudios, ya sea el cuidado de soporte y apoyo, así como el tratamiento sintomático con la hidratación y el control agresivo de líquidos, si hay hipotensión durante el desarrollo de la enfermedad, son las ayudas más importantes para mejorar la supervivencia; siendo el tratamiento con la metilprednisolona, la hidrocortisona, el sulfonato de sodio de carbazochromo (AC-17) y el factor VII activado recombinante no redujeron la mortalidad en niños con dengue hemorrágico.

Para desarrollar esta investigación fue planteado como base teórica, sobre el virus del dengue, que corresponde a un virus ARN de simple cadena polaridad positiva de aproximadamente 11 kb; además pertenece a la familia Flaviviridae, género Flavivirus y existe como un complejo formado por 4 serotipos ahora 5 (Den 1 al Den 5) para los cuales se describe una homología de secuencia de 70 % aproximadamente<sup>19</sup>.

En consecuencia, el dengue es una enfermedad viral aguda, endémo-epidémica, transmitida por la picadura de mosquitos hembras del género Aedes, principalmente por Aedes aegypti, que constituye actualmente la arbovirosis más importante a nivel mundial en términos de morbilidad, mortalidad e impacto económico, cuyo Agente pertenece a la familia *Flaviviridae*, por métodos de biología molecular y aislamiento viral, se pueden distinguir cuatro serotipos que se definen como: *dengue 1*, *dengue 2*, *dengue 3* y *dengue 4*; la infección por un serotipo produce inmunidad para toda la vida contra la infección por ese serotipo, que solo confiere protección temporal y parcial

contra los otros serotipos, lo cual significa que una persona puede infectarse y enfermar varias veces, siendo el período de incubación gira alrededor de los 7 días <sup>20</sup>.

En cuanto a las manifestaciones clínicas y patológicas, de esta enfermedad, se caracteriza porque la infección es asintomática y la fiebre indiferenciada que representa el 50 %-80 % de los casos, con un período de incubación de dos a siete días, acompañado de escalofríos, mialgias intensas que explican la denominación popular de “fiebre quebrantahuesos”. Además, en algunas ocasiones los pacientes pueden referir también artralgias, pero sin verdadera artritis detectable, de igual forma presentar anorexia, náuseas e incluso vómitos<sup>22,23</sup> ; siendo el tratamiento Paracetamol, en el caso de adultos de 500 - 1000 mg. por vía oral cada 6 horas, dosis máxima 4 gramos por día; niños de 10 a 15 mg/kg/dosis cada 6 horas, esta indicación puede darse en cucharaditas de 5ml, según la edad del niño. No pasar de 90 mg/kg al día; también se recomienda baño de en tina con agua tibia (temperatura del agua 2 °C menor que la temperatura del paciente <sup>20</sup>.

La respuesta inmunológica a la infección por el virus del dengue tiene un patrón diferente al común de los producidos por otros virus, dada su variabilidad genotípica la respuesta inmune en el dengue, en lugar de desarrollar una efectiva protección para infecciones futuras puede ser contraproducente para el huésped y los mecanismos que permiten la recuperación de un individuo con infección por virus dengue o el consecuente desarrollo de fiebre hemorrágica por dengue/ síndrome de choque por dengue, no se conocen con precisión la patogénesis, sin embargo puede estar relacionada con algunos factores como la virulencia del virus, la edad y el estado nutricional, genético e inmunológico del hospedero, y la presencia de otras infecciones recurrentes y concomitantes<sup>24,25</sup>. Como enfoques conceptuales, se puede referir a:

Dengue: que es la enfermedad viral transmitida por artrópodos más importante en el mundo y representa casi la mitad de los casos de síndrome febril agudo de origen inaparente que consultan a las instituciones de salud en áreas endémicas<sup>26</sup> , también el Aislamiento viral: Detección de la presencia de un virus por medio de la secuenciación de sus glicoproteínas o ácidos nucleicos o por medio del PSR <sup>26</sup>, de igual forma Endémico: Afecta o se encuentra en una zona geográfica determinada, que no se encuentra de forma habitual en otra parte<sup>26</sup>, también PCR: Reacción en cadena de la polimerasa, es una técnica que permite replicar entre cientos de miles y millones de veces pequeñas cantidades de ADN <sup>26</sup>; Prueba de Lazo: También llamada signo de Rumpel-Leede o de torniquete, es una técnica que ofrece información sobre la fragilidad capilar. Se somete el antebrazo del paciente a una presión intermedia entre la sistólica y la diastólica durante 5 minutos. Una vez que la piel a recuperado su estado se observa y se contabiliza las petequias producidas por la rotura capilar en un área de 1 cm<sup>2</sup> superior a tres se considera positivo<sup>26</sup> .

Frente a lo descrito se plantea el siguiente problema: ¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas del dengue en el servicio de pediatría del hospital de Satipo? La presente investigación es importante y se justifica por el creciente número de casos confirmados de diferentes edades con el dengue en la región de Junín, que han sido notificados tanto en el Hospital Manuel Angel Higa Arakaki de la Provincia de Satipo . El dengue es una enfermedad con alta tasa de morbi-mortalidad en todo el mundo, transmitida por artrópodos; si hablamos de mortalidad está considerada dentro de las diez primeras causas de muerte por infección, y en morbilidad una de las principales causas de hospitalización en zonas endémicas y actualmente considerado un problema de salud pública para la población de Satipo.

Fue realizada esta investigación con el fin de obtener información sobre las Características Epidemiológicas, clínicas y terapéuticas del Dengue, de tal forma que nuestro estudio permita actualizar aspectos relevantes de esta patología aportando datos reales e información científica sobre el comportamiento del dengue en la población de Satipo para que así se puedan desarrollar de manera más efectiva intervenciones a este nivel poblacional, con estrategias de diagnóstico precoz y tratamiento adecuado más focalizado y contribuir al manejo oportuno de casos y prevenir su evolución a formas severas de la enfermedad y dar soluciones en las áreas que más se necesitan. Por ello el objetivo general de esta investigación fue Analizar las Características Epidemiológicas, Clínicas y Terapéuticas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo y como objetivos específicos Determinar los factores Epidemiológicas que contribuyen al Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo, también Determinar las Características clínicas según examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo y finalmente Determinar las Características terapéuticas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo.

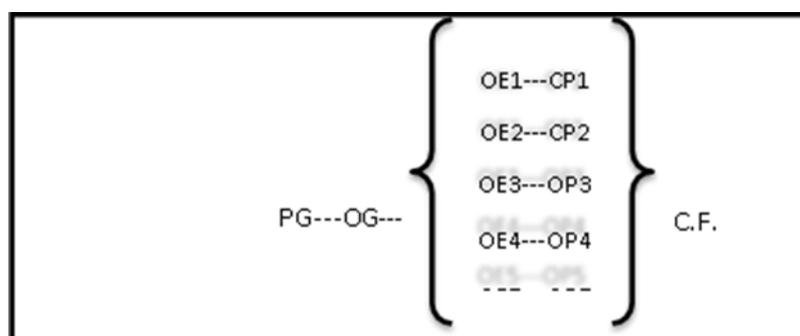
## II.METODOLOGÍA:

### 2.1 Tipo y diseño de la investigación:

El estudio de investigación corresponde a una tendencia de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, dado que se aplicó el instrumento una sola vez.

El Nivel, del presente estudio de investigación fue de nivel descriptivo, en concordancia con los objetivos planteados, y en razón a que se persigue con la finalidad fundamental características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas del dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo.

El Diseño de la investigación, fue no experimental transversal, responde al de una investigación por objetivos, tomando como referencia la naturaleza la variable empleadas en la formulación del problema planteado, conforme al esquema.



Donde:

PG = Problema General  
OG = Objetivo General  
OE =Objetivo Específico  
CP = Conclusión Parcial  
CF = Conclusión Final

## 2.2 Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por todos los pacientes ambulatorios que acuden al Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo. que corresponde a un promedio aproximado 1400 pacientes.

El muestreo fue de tipo probabilístico y para calcular el tamaño de la unidad de muestreo se utilizó la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95 %, con un margen de error del 5%.

$$n = \frac{4.N.p.q.}{E^2(N-1)+4.p.q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Tamaño de la población

p y q = Valores estadísticos de la población (varianza), cuando los parámetros son desconocidos (p=50 y q=50)

E = Nivel o margen de error admitido (De cero a 5%)

Reemplazando valores para determinar el tamaño de la muestra de las boticas:

$$n = \frac{4(1400) (50) (50)}{5^2 (1399)) + 4 (50) (50)} = \frac{14000,000}{44975}$$

n = 311 Casos clínicos con Dengue Clásico

Criterio de inclusión:

- Aquellos casos clínicos con diagnóstico de Dengue Clásico.
- Aquellos casos clínicos con diagnóstico de Dengue Clásico y de ambos sexos
- Aquellos casos clínicos con diagnóstico de Dengue Clásico que corresponde a los meses de Julio 2020 a Julio 2021.
- Casos clínicos con Dengue cuyos datos de historia clínica sean legible.

Criterio de Exclusión:

- Aquellos casos clínicos que no corresponde al diagnóstico de Dengue Clásico.
- Aquellos casos clínicos con diagnóstico de Dengue Clásico que no corresponde a los meses entre Julio 2020 a Julio 2021.
- Casos clínicos con Dengue cuyos datos de historia clínica no son legible.

### 2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica a empleada fue el análisis documental, que es una forma de recolectar información de la historia clínica.

El instrumento de investigación, aplicado fue la ficha de recolección de datos el cual fue creado en base a las dimensiones e indicadores de la investigación, mediante preguntas claras y precisas y cerradas.

Validez y confiabilidad:

Para la validez y confiabilidad el instrumento de investigación fue sometido a juicio de expertos para la validación correspondiente y poder obtener un 95 % de confiabilidad y 5 % de error.

#### 2.4 Procedimiento:

Para la recolección de datos, se aplicó la observación, lo cual consiste en captar la información de forma sistemática y a través de revisar en las historias clínicas todos los casos clínicos con Dengue Clásico, a lo cual se aplicó la recuperación, análisis, crítica e interpretación de los datos recopilados.

Además, para el procedimiento a seguir, se estructurará de la siguiente manera:

- Selección de la información.
- Codificación de la información.
- La información obtenida se ordenará y sistematizará adecuadamente conforme a criterios y parámetros elegidos por el estudio.
- Para su presentación se realizará a través de cuadros estadísticos y gráficos que permitirán hacer más evidente el análisis de objetivo de estudio.

#### 2.5 Método de análisis de datos:

Una vez recolectado los datos, se procedió a codificar la información mediante el Excel de Office 2016, para el respectivo procesamiento estadístico y de esta forma alcanzar los objetivos planteados y desarrollar tablas de frecuencia, los cuales mediante diagramas, permitió ofrecer resultados confiables que puedan ser utilizados para la discusión de esta investigación con los antecedentes.

#### 2.6 Aspectos éticos:

El presente trabajo, estuvo basado en la credibilidad de las fuentes empleadas por los investigadores, respetando el estilo científico, por lo tanto, fue tomado en cuenta la aplicación y el conocimiento de los principios de la bioética para la recopilación de datos a partir de la historia clínica.

### III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez recolectado los datos de 311 casos clínicos de la historia clínica con diagnóstico de Dengue Clásico que correspondieron a los meses de Julio 2020 a Julio 2021, a través de la técnica de análisis documental y el instrumento aplicado fue la ficha de recolección de datos el cual fue creado en base a las dimensiones e indicadores de la investigación, cuyo procesamiento de datos se presenta a continuación mediante tablas y gráficos:

Tabla 1: Características epidemiológicas según sexo en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,

SEXO	CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS					
	Dengue sin señal de alarma		Dengue con señal de alarma		Dengue grave	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	220	92%	24	36%	1	20%
Femenino	20	8%	42	64%	4	80%
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 1, se aprecia que existe un 92 % de sexo masculino que padece del Dengue sin señal de alarma, mientras un 64 % del sexo femenino padece de Dengue con señal de alarma y un 80 % padece de Dengue grave y que corresponde al sexo femenino.

Tabla 2: Características epidemiológicas según edad en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS						
Edad	Dengue sin señal de alarma		Dengue con señal de alarma		Dengue grave	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menor de 5 años	21	9%	2	3%	0	0%
De 6 a 10 años	12	5%	3	5%	0	0%
De 11 a 15 años	15	6%	5	8%	0	0%
De 16 a 20 años	29	12%	10	15%	2	40%
De 21 a 25 años	34	14%	11	17%	1	20%
De 26 a 30 años	44	18%	8	12%	0	0%
Mayores de 30 años	85	35%	27	41%	2	40%
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 2, se puede observar que el 35 % de las personas mayores de 30 años padecen dengue sin señal de alarma, mientras que el 41% de las personas mayores de 30 años padecen dengue con señal de alarma y el 40% de las personas de 16 a 20 años y personas mayores de 30 años padecen Dengue grave.

Tabla 3: Características epidemiológicas según ocupación en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS						
Ocupación	Dengue sin señal de alarma		Dengue con señal de alarma		Dengue grave	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Dependiente	107	45%	26	39%	1	20%
Independiente	133	55%	40	61%	4	80%
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 3, se aprecia que el 55 % de personas de ocupación independiente padecen Dengue sin señal de alarma, de la misma manera se aprecia que el 61% de ocupación independiente padecen Dengue con señal de alarma y que el 80% con ocupación independiente padecen Dengue grave.

Tabla 4: Características epidemiológicas según grado de instrucción en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS						
Grado de Instrucción	Dengue sin señal de alarma		Dengue con señal de alarma		Dengue grave	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Primaria	17	7%	5	8%	0	0%
Secundaria	26	11%	19	29%	2	40%
Superior Técnica	89	37%	27	41%	2	40%
Superior Universitaria	55	23%	15	23%	0	0%
Ninguna	53	22%	0	0%	1	20%
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 4, se puede apreciar que el 37 % con grado de instrucción Superior Técnica padecen Dengue sin señal de alarma, mientras que el 41% también con grado de instrucción Superior Técnica padecen Dengue con señal de alarma, y un 40 % de grado de instrucción Secundaria y Superior Técnica padecen Dengue grave.

Tabla 5: Características epidemiológicas según estado civil en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS						
Estado Civil	Dengue sin señal de alarma		Dengue con señal de alarma		Dengue grave	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Soltero	138	58%	36	55%	3	60%
Casado	40	17%	9	14%	1	20%
Viudo	15	6%	2	3%	0	0%
Divorciado	22	9%	8	12%	1	20%
Conviviente	25	10%	11	17%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 5, se puede apreciar que el 58 % con estado civil Soltero padecen Dengue sin señal de alarma, mientras que el 55 % con estado civil soltero padecen Dengue con señal de alarma, y un 60% con estado civil soltero padecen Dengue grave.

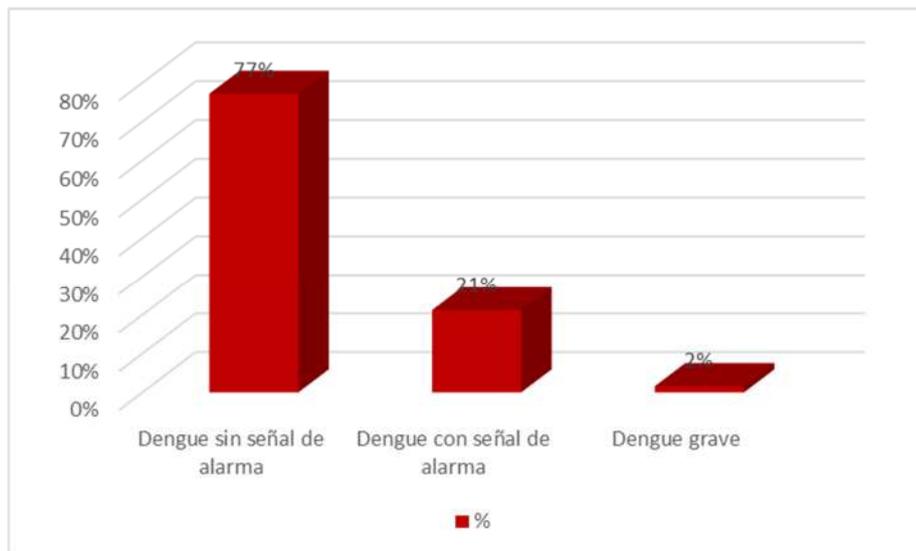
Tabla 6: Características según diagnóstico DENV-1, en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,

TIPO DE DENGUE	Nº	%
Dengue sin señal de alarma	240	77%
Dengue con señal de alarma	66	21%
Dengue grave	5	2%
Total	311	100%

n=311

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 1: Características según diagnóstico DENV-1 en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,



Fuente: Tabla 1

En la Tabla 6 y gráfico 1, se puede apreciar que el 77 % con diagnóstico DENV-1 para Dengue sin señal de alarma, mientras que el 21 % con diagnóstico DENV-1 Dengue con señal de alarma, y que un 2 % con diagnóstico DENV-1 Dengue grave.

Tabla 7: Factores epidemiológicos que contribuyen al Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo,

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS						
Factores	Dengue sin señal de alarma		Dengue con señal de alarma		Dengue grave	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Densidad de población humana susceptible	426	21%	63	17%	5	17%
Densidad del zancudo Aedes aegypti	280	13%	63	17%	5	17%
Las condiciones ambientales	188	9%	60	16%	5	17%
Personas infectada que se encuentra en periodo febril	422	20%	62	17%	5	17%
Lugares de grandes concentraciones poblacionales	294	14%	61	16%	5	17%
El incremento de casos de dengue en zonas endémicas	465	22%	62	17%	5	17%
<b>TOTAL</b>	<b>2075</b>	<b>100%</b>	<b>371</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 7, se puede apreciar que existe un 22 %, cuyo factor corresponde al incremento de casos de dengue en zonas endémicas, para los casos de Dengue sin señal de alarma; en cambio cuando se trata del Dengue con señal de alarma se encontró que un 17 % lo padecen ya sea por densidad de población humana susceptible, densidad del zancudo Aedes aegypti, personas infectada que se encuentra en periodo febril y el incremento de casos de dengue en zonas endémicas; así también en el caso de Dengue grave se encontró un 17 % para todos los factores que lo pueden originar ya sea, densidad de población humana susceptible, densidad del zancudo Aedes aegypti, las condiciones ambientales, personas infectadas que se encuentra en periodo febril, lugares de grandes concentraciones poblacionales y el incremento de casos de dengue en zonas endémicas.

Tabla 8: Cuadro clínico en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki-Satipo

<b>CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS</b>						
<b>Cuadro clínico</b>	<b>Dengue sin señal de alarma</b>		<b>Dengue con señal de alarma</b>		<b>Dengue grave</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Artralgia	323	10%	39	10%	5	14%
Mialgia	540	17%	63	16%	5	14%
Cefalea	475	15%	52	13%	5	14%
Dolor ocular	537	17%	63	16%	5	14%
Dolor lumbar	240	7%	61	15%	5	14%
Erupción cutánea rash	552	17%	62	15%	5	14%
Fiebre	558	17%	66	16%	5	14%
<b>TOTAL</b>	<b>3225</b>	<b>100%</b>	<b>406</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 8, en relación a las características según cuadro clínico, puede apreciar que para el caso de Dengue sin señal de alarma, existe un 17 % que presentan mialgia, dolor ocular, erupción cutánea rash y fiebre; así también cuando se trata del Dengue con señal de alarma prevalece en el 16 % la presencia de mialgia, dolor ocular y fiebre; mientras que cuando se trata del Dengue grave, se encontró en el 14 % que presentan artralgia, mialgia, cefalea, dolor ocular, dolor lumbar, erupción cutánea rash y fiebre.

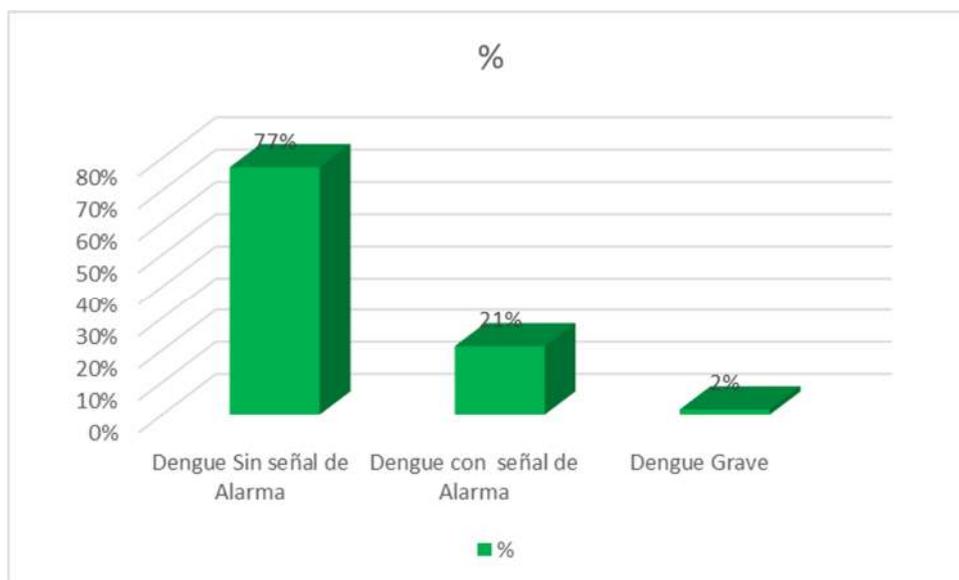
Tabla 9: Características clínicas según examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM

<b>Tipos de Dengue</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Dengue Sin señal de Alarma	240	77%
Dengue con señal de Alarma	66	21%
Dengue Grave	5	2%
Total	311	100%

n=311

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 2: Características clínicas según examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM



Fuente: Tabla 9

En la Tabla 9 y gráfico 2, se puede apreciar que un 77 % del examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM padecen dengue sin señal de alarma, seguido un 22 % del examen de laboratorio de pruebas de detección de IgM padecen dengue con señal de alarma y un 2 % del examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM padecen dengue grave.

Tabla 10: Características terapéuticas en pacientes atendidos en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo

CARACTERÍSTICAS TERAPÉUTICAS	CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS		
	Dengue sin señal de alarma	Dengue con señal de alarma	Dengue grave
	Nº	Nº	Nº
Paracetamol Adultos de 500- 1000 mg	186	61	5
Paracetamol Niños 10 – 15 mg/kg/ dosis	42	5	
Baño con agua tibia(tº del agua 2º menor que del pacien	12	0	
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>66</b>	<b>5</b>

n=311

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 10, se puede apreciar que existe 186 casos clínico de Dengue sin señal de alarma que recibieron paracetamol adulto de 500-1000 mg, seguido de 61 casos clínico que padecen dengue con señal de alarma y paracetamol adulto de 500-1000 mg, mientras que 5 casos clínicos recibieron para el caso del Dengue grave paracetamol adultos de 500-1000 mg.

#### IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Una obtenido los resultados de 311 casos clínicos, se encontró que la mayoría de los pacientes pertenecen en 92 % al sexo masculino que padece del Dengue sin señal de alarma y un 80 % padece de Dengue grave y que corresponde al sexo femenino; también se demostró que el 35 % de las personas mayores de 30 años padecen dengue con señal de alarma, seguido de un 40 % de las personas, que se encontraron entre las edades de 16 a 20 años; lo que guarda semejanza con el trabajo de Rivera P.(2019)<sup>27</sup>, titulado 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; hallándose que el 51.5% son de sexo femenino; no obstante difiere cuando un 53.9 % de los pacientes con dengue son de edades que fluctúan entre 18 a 29 años.

Así también, se encontró que el 55 % de los pacientes son de ocupación independiente y quienes padecen Dengue grave; no obstante se contrapone con el trabajo de Rivera P (2019)<sup>27</sup>, quienes no encontraron casos del dengue grave, además es importante señalar que la literatura reporta al dengue como una enfermedad de espectro clínico variable, pudiendo presentarse infecciones asintomáticas e inaparentes, cuadros clásicos leves y severos, y cuadros hemorrágicos ocasionalmente fatales, dependiendo del ambiente epidemiológico en el cual el virus específico circula en un vector adecuado y en una población susceptible.<sup>8</sup>

También, otra de las características de la muestra de estudio es que el 37% con grado de instrucción Superior Técnica padecen Dengue sin señal de alarma, lo que se corrobora con el trabajo de Mostorino E. et al (2001)<sup>8</sup>, quienes en su estudio Manifestaciones Clínicas y Distribución Geográfica de los Serotipos del Dengue en el

Perú - Año 2001, encontraron que el grado de instrucción que prevalece es el secundaria en el 43,2 %.

De igual manera, se demostró que el 77 % con diagnóstico DENV-1 para Dengue sin señal de alarma; lo que no guarda similitud con el trabajo de Fiestas V. et al (2011)<sup>10</sup> Características clínicas de pacientes internados en el Hospital de Apoyo de Iquitos “César Garayar García” durante la epidemia de dengue, enero-febrero de 2011, hallándose 8/13 pacientes clasificados como dengue grave, y se asemeja al trabajo de Perales C. et al (2018)<sup>29</sup>, con el trabajo Perfil Clínico, Epidemiológico Y Geográfico De Casos De Dengue Durante El Fenómeno El Niño Costero En La Red Asistencial Essalud, Lambayeque 2017, quienes hallaron que un 77 % de pacientes sin signos de alarma, así también con el trabajo con el estudio de la OPS (2020), quienes sostienen que en la Región de las Américas se notificaron 3.139.335 casos de dengue, que incluye 1.538 defunciones y de los cuales un 0,9 % fueron clasificados como dengue grave.

Esta situación indicaría que dicha enfermedad en la mayoría de los casos podría confundirse con otras infecciones, resultando prioritario del diagnóstico clínico teniendo en cuenta el antecedente epidemiológico.<sup>31</sup>

En el mismo orden, en este estudio se encontró, en cuanto al examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM padecen dengue sin señal de alarma en un 77 % y como factor predominante en el 22 % que se debe al incremento de casos de dengue en zonas endémicas, además en cuanto a las características epidemiológicas y cuadro clínico, en el caso de Dengue sin señal de alarma, se presenta una semiología en el 17 % de mialgia, dolor ocular, erupción cutánea rash y fiebre; lo que se asemeja al

trabajo de Perales C. et al (2018)<sup>29</sup>, quienes hallaron un 77% tuvo dengue sin signos de alarma y siendo la clínica más frecuente fiebre, cefalea, artralgia y mialgia, no obstante se contraponen al trabajo de Leiva L.(2015)<sup>32</sup>, Características clínicas y epidemiológicas en pacientes con evidencia serológica de Dengue y leptospirosis hospitalizados en el Hospital Iquitos “Cesar Garayar García” el año 2014, quien encontró como síntomas prevalentes en el 100 % cefalea, dolor osteomuscular, escalofríos, dolor abdominal y malestar general. Sin embargo difiere con el trabajo de Rojas J. et al (2013)<sup>11</sup> nos menciona en su investigación Características de los exámenes de laboratorio en pacientes con dengue grave en un hospital de Puerto Maldonado Perú –Año 2014, que se encontraron que en el diagnóstico mediante la prueba de ELISA IgM y que el mayor número de pacientes fue Dengue grave en el 84 %.

Finalmente, en cuanto las características terapéuticas utilizadas para esta enfermedad, que existe 186 casos clínico de Dengue sin señal de alarma que recibieron paracetamol adulto de 500-100 mg y cuyos resultados a pesar que difieren se argumenta con el estudio de Rojas A. et al (2006)<sup>11</sup> quienes, encontraron que el metamizol es inocuo en pacientes con dengue clásico y dengue hemorrágico y que puede considerarse de primera elección para esta enfermedad; así también con el estudio de Céspedes M. et al (2018)<sup>12</sup>, Efectos de la administración de dipirona en niños tratados por dengue con signos de alarma, quienes encontraron como resultado que 23 pacientes recibieron dipirona y 56 pacientes recibieron paracetamol como tratamiento para la fiebre.

## V. CONCLUSIONES

1. Sobre las Características Epidemiológicas, en contradas en población que padece del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki - Satipo, se encontró un 92 % de sexo masculino, siendo el 35 % de las personas mayores de 30 años, 40 % y de grado de instrucción superior técnico, de ocupación independiente en el 80 %; como características clínicas un 77 % con diagnostico DENV-1 para Dengue sin señal de alarma, presentando preferentemente mialgia, dolor ocular, erupción cutánea rash y empleándose el paracetamol adulto de 500-1000 mg como tratamiento.
2. Son factores Epidemiológicas que contribuyen al Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo, el incremento de casos de dengue en zonas endémicas en 22 % para los casos de Dengue sin señal de alarma; en cambio cuando se trata del Dengue con señal de alarma se encontró que un 17 % lo padecen ya sea por densidad de población humana susceptible, densidad del zancudo *Aedes aegypti*, personas infectada que se encuentra en periodo febril y el incremento de casos de dengue en zonas endémicas.
3. El cuadro clínico ocasionado en pacientes que padecen de Dengue en el Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo, corresponde a un 17 % que presentan mialgia, dolor ocular, erupción cutánea rash y fiebre, así también

cuando se trata del Dengue con señal de alarma prevalece en el 16 % la presencia de mialgia, dolor ocular y fiebre; mientras que cuando se trata del Dengue grave, se encontró en el 14 % que presentan artralgia, mialgia, cefalea, dolor ocular, dolor lumbar, erupción cutánea rash y fiebre.

4. Son características clínicas según examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo, se puede apreciar que un 77 % del examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM padecen dengue sin señal de alarma, seguido un 22 % del examen de laboratorio de pruebas de detección de IgM padecen dengue con señal de alarma y un 2 % del examen de laboratorio de las pruebas de detección de IgM padecen dengue grave.
5. Son Características terapéuticas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo, hallándose que existe 186 casos clínico de Dengue sin señal de alarma que recibieron paracetamol adulto de 500-100 mg, seguido de 61 casos clínico que padecen dengue con señal de alarma y paracetamol adulto de 500-1000 mg, mientras que 5 casos clínicos recibieron para el caso del Dengue grave paracetamol adultos de 500-1000mg.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Informar a la población sobre las medidas preventiva para evitar el Dengue, participar activamente en las actividades preventiva promocionales con participación de las autoridades locales y la población.  
Educar a la población a NO AUTOMEDICARSE en caso de sospecha de dengue.  
Acudir al establecimiento de salud en caso de tener signos y síntomas de dengue.
2. Fortalecer las capacitaciones a nivel Institucional como comunitario destacando la importancia del dengue como enfermedad, sus mecanismos de transmisión, los factores de riesgo, la eliminación de reservorios, vectores y portadores, así como las medidas de prevención indispensables para evitar su propagación.
3. Elaborar planes de contingencia, plan anual de prevención y control del dengue que permita direccionar el trabajo de acuerdo a los meses o estaciones de mayor incidencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Malagon J, Padilla J, Rojas D. Guía de atención clínica integral del paciente con dengue. *Infect* 2011;15:293-301.
2. Suárez L, Arrasco J, Casapia M, Sihuincha M, Avila J, Soto G. et al. Factores asociados a dengue grave durante la epidemia de dengue en la ciudad de Iquitos 2010-2011. *Rev Peru Epidemiol* 2011;15:1-7.
3. Correa ML, Cabrera MC, Martínez LM. et al. Consideraciones clínicas y terapéuticas sobre el Dengue. *Correo Científico Médico*. 2016;20(1):80-97.
4. Mamani E. Nuevo serotipo 5 del virus dengue: Necesidad de fortalecer la vigilancia molecular en Perú. *Rev Perú Med Exp Sal Púb*. 2014[citado 31 mar 2015]; 31(1) Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342014000100028&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342014000100028&script=sci_arttext).
5. Alfonso E, Blanco L. La enfermedad de dengue en colaboradores cubanos en el estado de Nueva Esparta: Año 2007. *Rev Med Electrón*. 2010 [citado 6 jun 2013]; 32(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242010000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242010000300003&lng=es).
6. Valdés V, Díaz AO, Borrell MC, Cabrerías AV. Estratificación para la vigilancia entomológica del dengue. *Rev Cubana Med Trop*. 2009 [citado 2 jul 2014]; 61(2): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602009000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602009000200009&lng=es).
7. Gutiérrez O, Plata L, Montaña S. Mortalidad en pacientes menores de edad con diagnóstico de dengue y su relación con el uso de Dipirona.[Internet][Fecha de acceso 13 de Septiembre del 2021] Disponible en la URL: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2747/pdf>.
8. Mostorino E, Rosas A, Gutiérrez P, Anaya R, Cobos M, García M. Manifestaciones Clínicas y Distribución Geográfica de los Serotipos del Dengue en el Perú - Año 2001. *Rev. perú. med. exp. salud publica* [Internet]. 2002 Oct [citado 2021 Sep 17]; 19(4): 171-180. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342002000400002&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342002000400002&lng=es).
9. Carrasco T, Popuche C, Cabrejos G, Díaz C. Perfil clínico, epidemiológico y geográfico de casos de dengue durante el fenómeno El Niño Costero 2017, Lambayeque-Perú. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2019 Feb [citado 2021 Sep 17]; 18(1): 97-113. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2019000100097&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000100097&lng=es).
10. Fiestas V, Sihuincha M, Donaires F, Durand S, García M, Mamani E. et al. Características clínicas de pacientes internados en el Hospital de Apoyo de Iquitos "César Garayar García" durante la epidemia de dengue, enero-febrero de 2011. *Rev. perú. med. exp. salud publica* [Internet]. 2011 Mar [citado 2021 Sep 17]; 28(1): 78-82. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342011000100012&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000100012&lng=es).

11. Rojas A, Toledo R, Rojas M. Indicación del metamizol en pacientes con dengue clásico y dengue .Hemorrágico. Med Int Mex [Internet] 2006 [consultado 16 Sep 2021]; Vol. 22: 297-301. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=38994>.
12. Céspedes M, Patricio S, Torrico A, Tobías F. Efectos de la administración de dipirona en niños tratados por dengue con signos de alarma. Rev. bol. ped. [Internet]. 2015 [citado 2021 Sep 16]; 54(3): 121-129. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-06752015000300002&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000300002&lng=es).
13. Correa L, Cabrera C, Martínez M. Consideraciones clínicas y terapéuticas sobre el dengue. ccm [Internet]. 2016 Mar [citado 2021 Sep 16]; 20(1): 80-97. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812016000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100008&lng=es).
14. Pimentel J, Zuluaga G, Borrero E, Andersson N. Factores clínicos y demográficos asociados con la mortalidad por dengue en Colombia: estudio de casos y controles. Salud Publica Mex. 2021; 63:42-50. <https://doi.org/10.21149/11193>
15. Saldarriaga C, Roncancio G, González N, Fortich F. Manifestaciones cardiacas del dengue. Reporte de una serie de casos durante la epidemia colombiana de 2010 [Internet] 2010 [consultado 27 Sep 2021]; Vol. 20: 366-369. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v20n6/v20n6a6.pdf>.
16. Macías C, Gámez D, Rodríguez A, Baquero J. Características clínicas y epidemiológicas de la epidemia de dengue en el municipio de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2013 Ago [citado 2021 Sep 17] ; 17( 8 ) : 3042-3048. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000800009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000800009&lng=es)
17. Gutiérrez A, Medina N, Vargas M, Montoya S. Tratamiento del dengue hemorrágico en la población pediátrica: una revisión sistemática. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2006 Dic [citado 2021 Sep 17]; 58(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602006000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602006000300007&lng=es).
18. Guzmán MG, García G, Kourí G. Dengue y fiebre hemorrágica del dengue, un problema de salud mundial. Rev Cubana Med Trop. 2008 [citado 6 mar 2013]; 60(1) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602008000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602008000100001&lng=es).
19. Hoyos A, Pérez A. Actualización en aspectos epidemiológicos y clínicos del dengue. Rev Cubana Sal Púb. 2010 [citado 6 mar 2013]; 36(1): 149-164. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662010000100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000100015&lng=es).
20. Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Tratado de Pediatría. En Halstead S. Dengue fever, dengue hemorrhagic fever, 17ed. España: Elsevier; 2004. p. 1005-07.
21. Chin J. El Control de Las Enfermedades Trasmisibles. Dengue y Dengue Hemorrágico, 17ed. EEUU: OPS; 2001. p.101-07.

22. MINSA. Guía Práctica Clínica Para La Atención de Casos de Dengue en el Perú.[Internet][Fecha de acceso 28 de Septiembre del 2021] Disponible en la URL: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2366.pdf>.
23. Lei HY, Yeh TM, Liu HS, Chen SH, Liu CC. Immunopathogenesis of dengue virus infection. *J Biomed Sci* 2001; 8(5): 377-88.
24. Bielefeldt-Ohmann H. Patogénesis de las enfermedades causadas por el virus del dengue: piezas que faltan en el rompecabezas. *Trends Microbiol* 1997; 5(10): 409-13.
25. Silarug N, Kupradinon S, Rojanasuphot S, Nisalak A, Pongsuwant Y. 2011. Epidemia de fiebre de origen desconocido en las zonas rurales de Tailandia, causada por la gripe A (H1N1) y el dengue. *Southeast Asian Journals Trop Med Public Health*; 21: 61-7.
26. Paico C. Factores Asociados al Nivel de Conocimientos en diagnóstico y tratamiento del dengue en médicos de la Región Lambayeque [Tesis Doctoral]. Chiclayo Perú; 2015.
27. Rivera P. 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. [Internet]. Universidad Nacional de San Martín. Disponible en la URL: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3705#:~:text=El%2053.9%25%20de%20los%20pacientes,51.5%25%20son%20de%20sexo%20femenino>.
28. Deparis X, Murgue B, Roche C, Cassar O, Chungue E. Cambios en las manifestaciones clínicas y biológicas del dengue durante diez epidemias de dengue-2 en la Polinesia Francesa en 1996/ 1997 - Descripción y análisis en un estudio prospectivo. *Trop Med Int Health* 1998; 3: 859-65
29. Perales C, Popuche P. Perfil Clínico, Epidemiológico Y Geográfico De Casos De Dengue Durante El Fenómeno El Niño Costero En La Red Asistencial Essalud, Lambayeque 2017.[Tesis] Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo: Lamballeque;2018.
30. Organización Panamericana de Salud. Actualización Epidemiológica Dengue.[Internet][Fecha de acceso 28 de Julio del 2022]Disponible en la URL: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-7-phe-actualizacion-epi-dengue.pdf>
31. Taquiri O, Cortes S. Características epidemiológicas y clínicas de la infección por dengue en el hospital de apoyo Pichanaki: Perú 2020.Universidad Peruana los Andes,Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1058/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. Leiva L. Características clínicas y epidemiológicas en pacientes con evidencia serológica de Dengue y leptospirosis hospitalizados en el Hospital Iquitos “Cesar Garayar García” el año 2014 .[Tesis] Universidad Nacional de la Amazonia Peruana: Iquitos;2015.

## **ANEXOS**

**ANEXOS 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS DEL DENGUE DEL HOSPITAL MANUEL ANGEL HIGARAKAKI- SATIPO.**

Problema general	Objetivo general	Variables y dimensiones	Metodología
¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas del dengue en el hospital de Satipo?	Analizar las Características Epidemiológicas, Clínicas y Terapéuticas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki-Satipo.	Variable: Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas del Dengue.	<p><b>Alcance de la investigación:</b> La presente investigación corresponde a un estudio de tipo básico y de nivel descriptivo</p> <p><b>Método de la investigación:</b> En el presente trabajo de investigación se utilizará el método científico</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> Pertenece a un diseño No experimental, es descriptivo trasversal, retrospectivo.</p> <p><b>Población:</b> El universo poblacional está constituido por 140000 casos clínicos.</p> <p><b>Muestra:</b> Corresponde a 311 casos clínicos con diagnóstico Dengue Clásico.</p> <p><b>Técnicas de recopilación de información:</b> Técnica: Análisis Documental Instrumento: Ficha de Recolección de Datos</p> <p><b>Técnicas de procesamiento de información:</b> Microsoft Excel 2016</p>
	<b>Objetivos Específicos:</b> Determinar las Características Epidemiológicas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki-Satipo	Dimensión: Características Epidemiológicas	
	Determinar las Características clínicas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki- Satipo	Dimensión: Características Clínicas	
	Determinar las Características terapéuticas del Dengue del Hospital Manuel Angel Higarakaki-Satipo.	Dimensión: Características Terapéuticas	

## ANEXO N° 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Variable 1: Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas del Dengue.

Definición conceptual:

Corresponde a evaluar en los pacientes que presentan Dengue Clásico a través de las historias clínicas como se caracteriza la enfermedad desde el punto de vista epidemiológico, clínico y terapéutico.

DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
<p>Características Epidemiológicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Sexo</li> <li>- Ocupación</li> <li>- Grado de Instrucción</li> <li>- Estado Civil</li> <li>- Diagnóstico</li> </ul> <p>Factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Densidad de población humana susceptible</li> <li>- Densidad del zancudo <i>Aedes aegypti</i>.</li> <li>- Las condiciones ambientales.</li> <li>- Persona infectada que se encuentra en período febril.</li> <li>- Lugares de grandes concentraciones poblacionales.</li> <li>- El incremento de casos de dengue en zonas endémicas.</li> </ul>	<p>Ficha de Recolección de Datos</p>
<p>Características Clínicas</p>	<p><b>Cuadro Clínico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artralgia</li> <li>- Mialgia</li> <li>- Cefalea</li> <li>- Dolor Ocular o retroocular</li> <li>- Dolor Lumbar</li> <li>- Erupción cutánea Rash</li> </ul> <p><b>Examen Laboratorio:</b>            Examen Serológico            Método Inmunocromatográfico            Método ISI            (Inmunofluorescencia indirecta)</p>	

<p>Características Terapéuticas</p>	<p style="text-align: center;"><b>Paracetamol</b></p> <p><b>Adultos:</b> 500 - 1000 mg. por vía oral cada 6 horas, dosis máxima 4 gramos por día.</p> <p><b>Niños:</b> 10 a 15 mg/kg/dosis cada 6 horas, esta indicación puede darse en cucharaditas de 5ml, según la edad del niño. No pasar de 90 mg/kg al día.</p> <p>SR0</p>	
---	--	--

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### PROMEDIO DE VALORACIÓN

05

### OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Deficiente    2) Baja    3) Regular    4) Buena    5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Mitzi Karina Zacarias Flores  
DNI N° : 40376630      Teléfono/Celular : 939194253  
Dirección domiciliaria : Calle Crisóstomo A – 24 El Tambo - Huancayo  
Título Profesional : Química Farmacéutica  
Grado Académico : Magister  
Mención : Investigación y Docencia Universitaria



Mg. Q.F. MITZI KARINA ZACARIAS FLORES  
N° CQFP 20727

Lugar y fecha: Huancayo 05 de Diciembre 2021

**PROMEDIO DE VALORACIÓN**

95

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

1) Deficiente    2) Baja    3) Regular    4) Buena    5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Mitzi Karina Zacarias Flores  
DNI N° : 40376630      Teléfono/Celular : 939194253  
Dirección domiciliaria : Calle Crisóstomo A - 24 El Tambo - Huancayo  
Título Profesional : Química Farmacéutica  
Grado Académico : Magister  
Mención : Investigación y Docencia Universitaria

Mg. Q.F. MITZI KARINA ZACARIAS FLORES  
N° CQFP 20727  
**Lugar y fecha:** Huancayo 02 de Diciembre 2021

**PROMEDIO DE VALORACIÓN**

+

05

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

1) Deficiente    2) Baja    3) Regular    4) Buena    5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Aracely Janett Maravi Cabrera  
DNI N° : 20035640      Teléfono/Celular : 956027004  
Dirección domiciliaria : Jirón Cuzco n° 870 Huancayo  
Título Profesional : Químico Farmacéutico  
Grado Académico : Magister en Educación  
Mención : Docencia y Gestión Educativa

**Firma**

**Lugar y fecha:** Huancayo 05 de Enero del 2022

**PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

1) Deficiente      2) Baja      3) Regular      4) Buena      5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Aracely Janett Maraví Cabrera  
DNI N° : 20035640      Teléfono/Celular : 956027004  
Dirección domiciliaria : Jirón Cuzco N° 870 Huancayo  
Título Profesional : Químico Farmacéutico  
Grado Académico : Magister en Educación.  
Mención : Docencia y Gestión Educativa



**PROMEDIO DE VALORACIÓN**

5

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

1) Deficiente      2) Baja      3) Regular      4) Buena      5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Karen Janet Ayala Guevara  
DNI N° : 40712586      Teléfono/Celular : 979047823  
Dirección domiciliaria : Jirón Los Nevados A-13 Urbanización los Andes El Tambo  
Título Profesional : Químico Farmacéutico  
Grado Académico : Magister en Administración.  
Mención : Gestión Empresarial



**Firma**

**Lugar y fecha:** Huancayo 05 de Enero del 2022

---

**PROMEDIO DE VALORACIÓN**

**85**

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

1) Deficiente      2) Baja      3) Regular      4) Buena      5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Karen Janet Ayala Guevara  
DNI N° : 40712586      Teléfono/Celular : 979047823  
Dirección domiciliaria : Jirón Los Nevados A-13 Urbanización los Andes El Tambo  
Título Profesional : Químico Farmacéutico  
Grado Académico : Magister en Administración.  
Mención : Gestión Empresarial



**Firma**

**Lugar y fecha:** Huancayo 05 de Enero del 2022

**FOTOGRAFÍAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**



