

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MÉDICA**



**El dengue y su relación con indicadores hematológicos de  
laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la  
Clínica Cismedic, Sechura 2023**

Tesis para obtener el título Profesional de licenciado en tecnología  
médica con especialidad en laboratorio clínico y anatomía patológica

**Autora:**

**Gonzales Purizaca Jorge Alberto**

**Asesora:**

Zapata Adrianzén, Clodomira

ORCID: 0000-0002-3019-0840

**Piura – Perú**

**2024**

## ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS .....	ii
PALABRAS CLAVE.....	iii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD.....	iv
TÍTULO:.....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN .....	8
METODOLOGÍA .....	12
RESULTADOS.....	14
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....	21
CONCLUSIONES .....	23
RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	25
Anexos .....	30

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución en relación al dengue y su indicador hematológico de plaquetas .....	21
Tabla 2. Distribución en relación al dengue y su indicador hematológico de Leucocitosis .....	22
Tabla 3. <i>Distribución de la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas según NSI tempranos de gravedad.</i> .....	23
Tabla 4. Distribución de la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas según G tempranos de gravedad .....	24
Tabla 5. <i>Distribución de la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas según Ig M tempranos de gravedad.</i> .....	25
Tabla 6. <i>Distribución de la relación del dengue utilizando sus indicadores de plaquetas tempranos de gravedad.</i> .....	26
Tabla 7. <i>Distribución de la relación del dengue utilizando sus indicadores de leucocitos tempranos de gravedad.</i> .....	27

## **PALABRAS CLAVES**

Dengue, Indicadores hematológicos, tempranos de gravedad

## **KEYWORDS**

Dengue, hematological, early severity indicators

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

<b>Línea de Investigación:</b>	Inmunología e Hematología
<b>Área</b>	Ciencias médicas y de salud
<b>Subárea</b>	Ciencias de la salud
<b>Disciplina</b>	Salud pública

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "El dengue y su relación con indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023" del (a) estudiante: **GONZALES PURIZACA JORGE ALBERTO**, identificado(a) con Código N° **2517100011**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **30%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 25 de marzo de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**TÍTULO:**

El dengue y su relación con indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023

Dengue and its relationship with early laboratory hematological indicators of severity in patients attending the Cismedic Clinic, Sechura 2023

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer su relación entre el dengue y sus indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023

**Metodología:** La investigación fue de tipo aplicada y diseño cuantitativo – no experimental descriptivo y correlacional.

**Población:** Todos los pacientes atendidos en el laboratorio particular, **Muestra:** La muestra estará conformada por 279 pacientes seleccionados para el estudio.

**Conclusiones:** Diversos estudios hacen referencia de esta relación. Sobre las alteraciones hematológicas, analizamos el recuento plaquetario y leucocitario. Asimismo, abarcamos las diferentes pruebas de laboratorio que se manejan para la identificación de dengue, de acuerdo al periodo de la enfermedad y la descripción de términos básicos, se realizó la operacionalización de las variables. Se presentó la metodología, en él, se explica cómo se llevó a cabo la recolección y el análisis de datos. Por último, se expone los resultados, la discusión de estos con otros que se obtuvieron en diferentes estudios, las conclusiones y recomendaciones hacia la población, autoridades y personal de salud conjuntamente se menciona las limitaciones que se presentaron a lo largo del estudio.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To establish the relationship between dengue and its early hematological laboratory indicators of severity in patients who attend the Cismedic Clinic, Sechura 2023.

**Methodology:** The research was of an applied type and quantitative design - non-experimental, descriptive and correlational.

**Population:** All patients treated in the private laboratory, **Sample:** The sample will be made up of 279 patients selected for the study.

**Conclusions:** Various studies refer to this relationship. Regarding hematological alterations, we analyzed the platelet and leukocyte count. Likewise, we cover the different laboratory tests that are used to identify dengue, according to the period of the disease and the description of basic terms, the operationalization of the variables was carried out. The methodology was presented, explaining how data collection and analysis was carried out. Finally, the results are presented, the discussion of these with others that were obtained in different studies, the conclusions and recommendations towards the population, authorities and health personnel together with the limitations that were presented throughout the study are mentioned.

## INTRODUCCIÓN

### 1. Antecedentes y fundamentación científica

Renán A. (2023) Los distintos virus y las alteraciones hematológicas están influyentemente asociados. “Los virus alteran los resultados en el recuento hemático causando anemia, linfopenia, linfocitosis o plaquetopenia que requieren de diagnósticos diferenciales”. Es por ello, que el presente estudio hace referencia al tema de alteraciones hematológicas en pacientes con dengue, dicha enfermedad se puede definir como una enfermedad infecciosa aguda transmitida por mosquitos del género “*Aedes aegypti*” que está presente en casi todas las zonas tropicales y subtropicales. Esta infección causa diversos síntomas que empieza como los de una simple gripe, fiebre, dolores musculares, fatiga, náuseas, hemorragia y así, va evolucionando hasta que sea diagnosticado por diferentes pruebas de laboratorio.

Para los estudios previos a la investigación se cuenta en el lado Angulo y Peña (2022) en su artículo realizado en pobladores de Ecuador, que tuvo el fin de ver la prevalencia del dengue, en un estudio descriptivo y mediante un cuestionario aplicado a 247 personas se encontró que, del total de encuestados un 49% se encontró muestra positiva de dengue y el otro 51% fueron negativas, también el 93% fue dengue y un 7% dengue grave, el autor concluyó que la edad de los que presentaron dengue fue de 5 a 9 años, donde el síntoma que más predominó fue la fiebre.

Ochoa M, et al. (2021). El dengue se ha convertido en una enfermedad endémica en las regiones tropicales y subtropicales de todo el planeta, en zonas urbanas y rurales que cada año dan cuenta de un número incrementado de contagios y defunciones. Generalmente, se origina por irresponsabilidad de las autoridades en el sector salud, que no tienen un control sobre el vector o no realizan

constantes fumigaciones en los hogares, también, muchas veces esto sucede, por desinterés de la población en tener en cuenta las medidas

Por su parte Montini et al. (2021) en su artículo que trata acerca de la presencia del dengue, el estudio se realizó en pacientes registrados en una institución de salud pública en Malasia, con el propósito de observar la prevalencia del dengue en este lugar, mediante un estudio a 350 casos se encontró que, la prevalencia de dengue fue del 15.1%, así mismo del total de infectados el 62.3% fue del sexo femenino, mientras que el de los hombre fue del 37.7%, el rango de edad que tuvo más infectados fue de entre 13 a 17 años con un 41.5%, seguido de 18 a 40 años con un 39.6%, por último el autor menciona que el motivo infección fue debido a que las personas vivían cerca a zonas urbanas pobres, campo o suburbios, los cuales tuvieron mayor tasa de infección.

La trombocitopenia, al igual que la leucopenia, se presentan generalmente en las infecciones virales, entre ellas tenemos; el sarampión, dengue, varicela, parotiditis, y rubeola. En este caso tenemos como infección viral al dengue que es una enfermedad producida por un virus de la familia flavivirus; por ende, es considerado como una enfermedad vírica emergente y reemergente que se originó en las diversas regiones tropicales y subtropicales. “En el presente siglo, viene constituyendo uno de los más grandes retos para la salud pública por ser una infección que frecuentemente es transmitida al ser humano por medio de un vector artrópodo, según datos estadísticos se estima que el 40 % de la población mundial corre el riesgo de contraer dicha enfermedad” Ochoa M, et al. (2021).

Por otro lado Kumar, Kumar y Mishra (2020) en su artículo que se realizó en Colombia, el cual tuvo por finalidad observar la prevalencia del dengue en pacientes de un centro de salud, se realizó un estudio a los datos clínicos de 4252 pacientes, de los cuales se encontró que la prevalencia de esta enfermedad fue del 23%, siendo 978 personas infectadas, además el género más afectado fue

el masculino con un 53.71%, por último se encontró que los afectados fue debido a la zona en la que vivían, siendo esta la zona rural.

En referencia a la fundamentación científica, según Pience y Piloso (2020), indican que el *Aedes aegypti* es un tipo de mosquito agresor que pica a las horas diurnas, únicamente las hembras son las causantes de la picadura, la cual es más intensa en las proximidades del amanecer y el anochecer, en interiores, estos mosquitos llegan a picar durante la noche en viviendas bien iluminadas. Llegan a ser hábiles en ocultarse en roperos y debajo de las camas, tanto los mosquitos adultos machos como hembras se nutren de sustancias dulces como néctar y frutas, sin embargo, y hembras necesitan proteínas presentes en la sangre para poder desarrollar sus huevos, las hembras frecuentemente emplean tácticas de "ataque furtivo", acercándose a sus objetivos desde atrás para morder en tobillos y codos, presumiblemente como un mecanismo de protección para evitar ser detectadas y evadir posibles reacciones defensivas, también son conocidas como "alimentadoras en sorbos", en vez de extraer la sangre que necesitan para una sola comida en una sola picadura, realizan varios sorbos pequeños durante múltiples picaduras, incrementando la cantidad de víctimas que un solo mosquito portador llega a infectar, después de ingerir sangre, las hembras pueden poner alrededor de entre 100 a 200 huevos, de acuerdo a la cantidad de sangre consumida.

Acerca de la prevalencia del dengue se cuenta con Ayón et al. (2022) quien comenta que el dengue es una enfermedad contagiosa y viral que se presenta principalmente en áreas tropicales y subtropicales, esta enfermedad tiene un impacto significativo en los Latinoamericanos y en el Caribe, causando la pérdida de numerosos vidas humanas, los efectos económicos y de salud del dengue son comparables a los ocasionados por otras enfermedades, la propagación del vector y la presencia de diversos serotipos en la región han resultado en un aumento considerable, con una incidencia de dengue que se ha

incrementado en 30 veces, a nivel global, se registran entre 50 y 100 millones de casos anualmente, y la tasa de mortalidad es del 5%.

También Leicea, Sabatier y Martinez (2021) expresan que el dengue es una enfermedad viral endémico-epidémica, sistémica en su naturaleza, esta enfermedad se propaga entre las personas mediante la picadura de mosquitos del género *Aedes*, el resultado es una infección que puede manifestarse de diversas maneras clínicas, desde fiebre indiferenciada, que es común en niños, hasta fiebre acompañada de síntomas como dolor de cabeza, malestar general, dolores en articulaciones y músculos, con o sin erupciones en la piel, reducción de glóbulos blancos y algún tipo de sangrado (con las petequias siendo las más frecuentes), además de estas formas clínicas, existen variantes graves del dengue que incluyen el choque hipovolémico debido a la pérdida de plasma, con o sin trombocitopenia (reducción de plaquetas) moderada o severa, y hemorragias significativas en áreas como el sistema digestivo y otras partes del cuerpo, también es posible que el dengue se presente de manera atípica, enfocándose de manera intensa en el daño a un órgano o sistema específico, como hepatopatía, miocardiopatía o encefalopatía, esta enfermedad es considerada una de las arbovirosis emergentes en las Américas, por lo que la supervisión constante y la comprensión de su diagnóstico y tratamiento son de alta prioridad.

## **2. Justificación de la investigación**

Justificación teórica: Generalmente, la enfermedad del dengue pasa por tres fases, fase febril, fase crítica y fase de recuperación. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) esta enfermedad se organiza en tres tipos: dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave, resultando el dengue grave el más perjudicial.

Justificación práctica: Diagnosticar apropiadamente y oportunamente con los indicadores hematológicos como el recuento de plaquetas y recuento de leucocitos en las instituciones de salud del país y en forma particular en la región Grau, se convierte en una ocasión como indicador epidemiológico, es importante estimar objetivamente la prevalencia y puede proporcionar un concepto general en términos de variables, como se comporta la enfermedad y de cómo debería ser abordada en los próximos años.

Justificación social: la importancia del estudio de esta tesis radica en generar evidencia objetiva sobre la prevalencia de Dengue en la región Piura, la cual particularmente está siendo golpeada este 2023 casos que se están aumentando nivel nacional; por lo tanto, estimar la prevalencia de dengue en Sechura Piura y según sus variables importantes en la epidemiología de la enfermedad es una información relevante para la Dirección Regional de Salud de Piura, sobre todo en la toma de decisiones en cuanto a los programas de vigilancia.

### **3. Problema**

Pregunta de investigación

¿Cuál es la relación del dengue con los indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023?

### **4. Conceptualización y Operacionalización de las variables**

El presente estudio va a establecer dos variables:

Variable 1: Dengue

- Definición conceptual: Causas que contribuyen en la probabilidad del desarrollo de la enfermedad. Y de forma operacional el dengue es la presencia de la enfermedad ante un resultado positivo para la prueba Ig G, Ig M, NS1 dengue.

Variable 2: (Organización Panamericana de Salud, 2023).

- Definición conceptual: Indicadores hematológicos. Son pruebas de laboratorio que nos señala alguna alteración en la célula. Y de forma operacional se obtendrá del resultado de plaquetas y leucocitos. Alaye-R, (2013)

### **5. Hipótesis**

H1: La relación del dengue con los indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes permite prevenir el control de la enfermedad en la Clínica Cismedic, Sechura 2023

Ho: La relación del dengue con los indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes no permiten prevenir el control de la enfermedad en la Clínica Cismedic, Sechura 2023.

### **6. Objetivos**

## **Objetivo General**

Establecer su relación entre el dengue y sus indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023

## **Objetivos específicos**

- Determinar la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas en pacientes según edad tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023
- Determinar la relación del dengue utilizando su indicador de plaquetas tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023
- Determinar la relación del dengue utilizando su indicador de leucocitos tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023

## METODOLOGÍA

### 1. Tipo y Diseño de investigación

Tipo de Investigación: Considerando que se va a resolver un problema es una investigación aplicada.

Enfoque cuantitativo: Se utilizó datos numéricos que fueron procesados estadísticamente

Nivel: Descriptivo y correlacional donde se observaron las variables independientemente

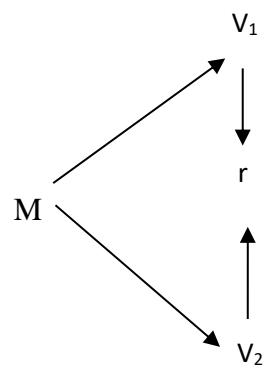
Diseño: Considerando que es una investigación descriptiva el diseño es no experimental.

Se utilizará la observación para contrastar la hipótesis

#### Diseño:

**No Experimental:** según Álvarez (2020) No presentan determinación aleatoria, no se manipulan variables o grupos para comparar. El investigador no interviene solo observa lo que ocurre naturalmente.

Esquema:



Leyenda:

Muestra de estudio: M

Variables de estudio (Dengue, Indicadores hematológicos ):  $V_1 - V_2$

Relación de las variables de estudio: r

## 2. Población y muestra

**La Población:** Todos 500 pacientes con síntomas de dengue atendidos en el laboratorio particular

**La Muestra:** La muestra estará conformada por 279 pacientes seleccionados para la investigación.

### **Criterios de inclusión:**

Incluye las muestras de los pacientes que se hicieron la prueba de detección del dengue con los indicadores hematológicos como plaquetas y leucocitos en el laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023, durante los meses de enero a julio 2023.

### **Criterios de exclusión:**

Pacientes que se realizaron pruebas no seleccionadas para el estudio

## 3. Técnicas e instrumentos de investigación

Como técnica se utilizó la detección por el método de inmunocromatografía para la detección de Anti-Dengue Ig M e Ig G y AgNs1, que tiene una buena sensibilidad. Se estudiarán 279 pacientes, todos los parámetros fueron evaluados en sangre. De las fichas clínicas de las pacientes se tomaron datos, así como otros indicadores de interés.

Cuaderno de registro de pacientes que acudieron a la Clínica Cismedic – Sechura desde enero a julio del 2023.

## 4. Procesamiento y análisis de la información

Obtenidos los datos utilizando los instrumentos de recolección prosigue el procesamiento de estos, su finalidad consiste en desarrollar el análisis guardando coherencia con los objetivos, hipótesis y problema de investigación.

Los datos se procesaron utilizando la estadística descriptiva que es un conjunto de técnicas y métodos que hacen posible el recojo, presentación y análisis de datos en forma automatizada. Se utilizó un programa de estadística descriptiva

.

## RESULTADOS

Tabla 1.

*Distribución en relación entre el dengue y su indicador hematológico de plaquetas*

		Dengue	Plaquetas
Rho de Spearman	Dengue	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	279
	Plaquetas	Coeficiente de correlación	,058
		Sig. (bilateral)	,332
		N	279

Del total de pacientes en relación al dengue y su indicador hematológico de plaquetas nos indica que los resultados correlacionales mostraron que no hay relación entre la variable a evaluar y su significancia no supera ampliamente el valor de 0.05.

Tabla 2.

*Distribución en relación entre el dengue y su indicador hematológico de Leucocitosis*

			Dengue	Leucocitosis
Rho de Spearman	Dengue	Coefficiente de correlación	1,000	-,060
		Sig. (bilateral)	.	,316
		N	279	279
	Leucocitosis	Coefficiente de correlación	-,060	1,000
		Sig. (bilateral)	,316	.
		N	279	297

Del total de pacientes en relación al dengue y su indicador hematológico de leucocitos nos indica que los resultados correlacionales mostraron que no hay relación entre la variable a evaluar y su significancia no supera ampliamente el valor de 0.05.

Tabla 3.

*Distribución de la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas según NSI tempranos de gravedad.*

		NS1			
		Negativo	Positivo	Total	
Dengue	Negativo	N	169	89	258
		%	60,6%	31,9%	92,5%
	Positivo	N	18	3	21
		%	6,5%	1,1%	7,5%
Total		N	187	92	279
		%	67,0%	33,0%	100,0%

Los pacientes con la prueba rápida y con resultados negativos para NS1, no descartan la enfermedad alcanzando de 187 pacientes un 67.0% y con NS1 positivos se logró de 92 pacientes un 33%.

Tabla 4.

*Distribución de la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas según Ig G tempranos a la gravedad*

		IgG			
			Negativo	Positivo	Total
Dengue	Negativo	N	258	0	258
		%	92,5%	0,0%	92,5%
	Positivo	N	0	21	21
		%	0,0%	7,5%	7,5%
Total	N	258	21	279	
	%	92,5%	7,5%	100,0%	

Los pacientes con la prueba rápida con resultados positivos para Ig G, puede indicar enfermedad actual o pasada, obteniéndose en este estudio de 21 pacientes un 7.5% y con resultados negativos de 258 pacientes un 92.5%.

Tabla 5.

*Distribución de la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas según Ig M tempranos de gravedad.*

		IgM			
			Negativo	Positivo	Total
Dengue	Negativo	N	247	11	258
		%	88,5%	3,9%	92,5%
	Positivo	N	19	2	21
		%	6,8%	0,7%	7,5%
Total	N		266	13	279
	%		95,3%	4,7%	100,0%

Los pacientes con la prueba rápida y con resultados negativos para Ig M, no descartan la enfermedad alcanzando en este estudio en 266 pacientes negativos un 95.3% y con resultados positivos de 13 pacientes un 4.7%.

Tabla 6.

*Distribución de la relación del dengue utilizando sus indicadores de plaquetas tempranos de gravedad.*

			Plaquetas				
			Trombocitosis	Normal	Trombocitopenia	No realizo	Total
Dengue	Negativo	n	3,7	194,2	31,4	28,7	258,0
		%	1,1%	71,0%	9,7%	10,8%	92,5%
	Positivo	n	,3	15,8	2,6	2,3	21,0
		%	0,4%	4,3%	2,5%	0,4%	7,5%
Total		n	4,0	210,0	34,0	31,0	279,0
		%	1,4%	75,3%	12,2%	11,1%	100,0%

Los pacientes con dengue versus plaquetas en una trombocitosis alcanzaron resultados negativos de 1.1% y positivo 0.4% esta enfermedad se manifiesta cuando el cuerpo produce demasiadas plaquetas, que son las células que ayudan a la coagulación de la sangre. Según trombocitopenia alcanzó resultados negativos del 9.7% y con resultados positivos un 2.5%, La trombocitopenia es una afección que aparece cuando el recuento de plaquetas de la sangre es demasiado bajo. Luego en pacientes normales alcanzo un 71.3% y finalmente hubo pacientes que no se realizaron un 11.1%

Tabla 7.

*Distribución de la relación del dengue utilizando sus indicadores de leucocitos tempranos de gravedad.*

		Leucocitos				Total	
		Leucocitosis	Normal	Leucopenia	No realizo		
Dengue	Negativo	n	43,5	137,8	48,1	28,7	258,0
		%	15,4%	48,7%	17,6%	10,8%	92,5%
	Positivo	n	3,5	11,2	3,9	2,3	21,0
		%	1,4%	4,7%	1,1%	0,4%	7,5%
Total	n	47,0	149,0	52,0	31,0	279,0	
	%	16,8%	53,4%	18,6%	11,1%	100,0%	

Según Dengue versus leucocitos, pacientes que presentaron Leucocitosis negativos un 15.4% y con leucocitosis positivos un 1.4% un aumento en el número de glóbulos blancos (leucocitos) de más de 11 000 células está causada a menudo por una respuesta normal del organismo frente a combatir una infección., luego con Leucopenia negativos un 17.6% y con Leucopenia positivos un 1.1% y una leucopenia expresa que tenemos pocos leucocitos en la sangre circulante. Observando que hubieron pacientes Normales con un 53.4%, y pacientes que no se realizaron con un 11.1%.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De los resultados de la tabla 1, se puede decir que de las 279 muestras analizadas durante los meses de enero a julio de 2023 del total de pacientes en relación al dengue y su indicador hematológico de plaquetas nos indica que los resultados correlacionales mostraron que no hay relación entre la variable a evaluar y su significancia no supera ampliamente el valor de 0.05 podría atribuirse a diversos factores. Se podría especular que, durante ese período, la región experimentó condiciones climáticas favorables para la proliferación del mosquito vector del dengue, aumentando la exposición de la población al virus. Se podría diferenciar con la investigación de Montini et al. (2021) en su artículo que trata acerca de la presencia del dengue, el estudio se realizó en pacientes registrados en una institución de salud pública en Malasia, con el propósito de observar la prevalencia del dengue en este lugar, mediante un estudio a 350 casos se encontró que, la prevalencia de dengue fue del 15.1%

De los resultados de la tabla 2, la Del total de pacientes en relación al dengue y su indicador hematológico de leucocitos nos indica que los resultados correlacionales mostraron que no hay relación entre la variable a evaluar y su significancia no supera ampliamente el valor de 0.05. A diferencia de otro autor acerca de la prevalencia del dengue se cuenta con Ayón et al. (2022) quien comenta que el dengue es una enfermedad contagiosa y viral que se presenta principalmente en áreas tropicales y subtropicales, esta enfermedad tiene un impacto significativo en los Latinoamericanos y en el Caribe, causando la pérdida de numerosos vidas humanas,

De los resultados de la tabla 3, Los pacientes con la prueba rápida y con resultados negativos para NS1, no descartan la enfermedad la menor frecuencia del marcador Ag NS1 sugiere que, durante el periodo de estudio, hubo una proporción considerable de casos agudos de dengue. Estos resultados son muy importantes debido a que expresan que las personas ya han contraído en otros momentos la enfermedad, tal como lo establece el CDC (2019) que destaca que la detección del virus mediante pruebas de antígeno NS1 en una sola muestra confirma el dengue a nivel de laboratorio.

alcanzando de 187 pacientes un 67.0% y con NS1 positivos se logró de 92 pacientes un 33%.

En la investigación, de los resultados de la tabla 4, Los pacientes con la prueba rápida con resultados positivos para Ig G, puede indicar enfermedad actual o pasada, en la población estudiada. Se podría suponer que una proporción significativa de individuos ha estado previamente expuesta al virus del dengue y ha desarrollado una respuesta inmunológica a largo plazo, como lo indica la presencia de IgG, obteniéndose en este estudio de 21 pacientes un 7.5% y con resultados negativos de 258 pacientes un 92.5%.

En la tabla 5, Los pacientes con la prueba rápida y con resultados negativos para Ig M, no descartan la enfermedad alcanzando en este estudio en 266 pacientes negativos un 95.3% y con resultados positivos de 13 pacientes un 4.7%. Sugiere una infección reciente por el virus del dengue. En este sentido, Hurtado y Fernández (2021) discuten la utilidad del test serológico en la detección del dengue. Estas pruebas identifican inmunoglobulinas, específicamente IgM e IgG, que se generan en respuesta a infecciones. La IgM se detecta en la fase inicial, aproximadamente después de la primera semana de la infección, mediante una muestra de suero obtenida tras centrifugación sanguínea. De igual modo, Suárez, Solari y Timná (2017) mencionan en un artículo de EsSalud la prueba de detección de antígeno NS1 para el dengue. Identifica la proteína NS1 en la etapa inicial, mostrando sensibilidad comparable a pruebas moleculares durante los primeros 7 días de síntomas. Un resultado positivo indica infección por dengue, pero no especifica la variante viral.

En la tabla 6, los pacientes con dengue versus plaquetas en una trombocitosis alcanzaron resultados negativos de 1.1% y positivo 0.4%. Esta enfermedad se manifiesta cuando el cuerpo produce demasiadas plaquetas, que son las células que ayudan a la coagulación de la sangre. Según trombocitopenia alcanzó resultados negativos del 9.7% y con resultados positivos un 2.5%, La trombocitopenia es una afección que aparece cuando el recuento de plaquetas de la sangre es demasiado

bajo. Luego en pacientes normales alcanzo un 71.3% y finalmente hubieron pacientes que no se realizaron un 11.1%

En la tabla 7, según Dengue versus leucocitos, pacientes que presentaron Leucocitosis negativos un 15.4% y con leucocitosis positivos un 1.4% un aumento en el número de glóbulos blancos (leucocitos) de más de 11 000 células está causada a menudo por una respuesta normal del organismo frente a combatir una infección., luego con Leucopenia negativos un 17.6% y con Leucopenia positivos un 1.1% y una leucopenia expresa que tenemos pocos leucocitos en la sangre circulante. Observando que hubieron pacientes Normales con un 53.4%, y pacientes que no se realizaron con un 11.1%.

## CONCLUSIONES

Según su objetivo general: Establecer su relación entre el dengue y sus indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023 en relación al dengue y su indicador hematológico de plaquetas y leucocitos nos indica que los resultados correlacionales mostraron que no hay relación entre las variables a evaluar y su significancia supera ampliamente el valor de 0.05 podría atribuirse a diversos factores.

De los resultados de la tabla 3, se concluye que los pacientes con la prueba rápida y con resultados negativos para NS1, no descartan la enfermedad la menor frecuencia del marcador Ag NS1 sugiere que, durante el periodo de estudio, hubo una proporción considerable de casos agudos de dengue. Estos resultados son muy importantes debido a que expresan que las personas ya han contraído en otros momentos la enfermedad.

De los resultados de la tabla 4, se concluye que los pacientes con la prueba rápida con resultados positivos para Ig G, puede indicar enfermedad actual o pasada, en la población estudiada. Se podría suponer que una proporción significativa de individuos ha estado previamente expuesta al virus del dengue y ha desarrollado una respuesta inmunológica a largo plazo

De los resultados de la tabla 5, Los pacientes con la prueba rápida y con resultados negativos para Ig M, no descartan la enfermedad. Sugiere una infección reciente por el virus del dengue

De los resultados de la tabla 6, los pacientes con dengue versus plaquetas en una trombocitosis alcanzaron resultados muy bajos. La trombocitosis se manifiesta cuando el cuerpo produce demasiadas plaquetas, que son las células que ayudan a la coagulación de la sangre. La trombocitopenia es una afección que aparece cuando el

recuento de plaquetas de la sangre es demasiado bajo, resaltando con este estudio ya que se encontró un porcentaje alto en valores normales

De los resultados de la tabla 7, según Dengue versus leucocitos, pacientes que presentaron Leucocitosis negativos un 15.4% y con leucocitosis positivos un 1.4% un aumento en el número de glóbulos blancos (leucocitos) de más de 11 000 células está causada a menudo por una respuesta normal del organismo frente a combatir una infección., luego con leucopenia que expresa que tenemos pocos leucocitos en la sangre circulante. Observando que hubieron pacientes Normales con un porcentaje alto.

## **RECOMENDACIONES**

Implementar métodos de control de vectores y medidas preventivas adecuadas a las condiciones y necesidades de las áreas rurales, promoviendo la participación de la comunidad en la eliminación de criaderos de mosquitos.

Llevar inmediatamente al centro de salud, para descartar mediante las pruebas de laboratorio alguna alteración en el resultado

Hacer mucha difusión en la población para que se pueda tomar en cuenta y se trate inmediatamente y así evitar complicaciones

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaye-Rahy N. y J. J. Morales-Palacios. 2013. *Parámetros hematológicos y células sanguíneas de organismos juveniles de pescado blanco (Chirostoma estor) cultivados en Pátzcuaro, Michoacán. México. Hidrobiológica 23 (3): 340-347.*
- Alfaro A, Pizarro D, Navas L, et al. *La organización y efectividad de una unidad especial de atención de dengue del área de salud de Limón, Costa Rica, 1999. Memorias de las Academia Nacional de Ciencias (Costa Rica). 2001;7( El Dengue):11-21. [ Links ]*
- Angulo, B. y Peña, G. (2022). *Prevalencia del virus de dengue y factores de riesgo en pacientes que asistieron a las unidades de salud del cantón esmeraldas en el 2019. Revista de ciencias de la salud, 4(2), 1-9. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0118>.*
- Ayón, C., Véliz, T., Ayón, T. y Valero, N. (2022). *Prevalencia e inmunidad al virus dengue y factores de riesgos en Latinoamérica. Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión, 8(1), 1-7. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v8i1.1892.2023>.*
- Cáceres, B. (2020). *Análisis de la prevalencia de dengue, zika y chikungunya en donantes provenientes de la red nacional de bancos de sangre de la cruz roja colombiana. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. <https://repositorio.unicolmayor.edu.co/handle/unicolmayor/81>.*
- Camino Cruz Eduardo Augusto, *Factores clínicos y hematológicos asociados a mortalidad por dengue durante la epidemia del año 2017 en el hospital II-2 Santa Rosa- Piura, tesis para optar el título profesional de médico cirujano, Piura – Perú 2020.*

Centro para el control y la Prevención de Enfermedades (CDC) (2019). *Diagnostico. CDC*. Recuperado el 15 de agosto del 2023 de <https://www.cdc.gov/dengue/es/healthcare-providers/diagnosis.html>.

Cobos Miguel; Gutiérrez Victoria ; María García M ; Enrique Mamani Z ; Rosa Fernández C ; Rocío Rimarachín D ; Tomás Paredes A ; Enrique Pérez P. *Estudio serológico y virológico del brote de dengue en la Provincia de Coronel Portillo. Ucayali, Perú (2000 – 2001) Rev. perú. med. exp. salud publica v.21 n.3 Lima jul./set. 2004.*

Díaz Flores Elder, *Variaciones Hematológicas en Dengue Grave en pacientes atendidos en el Hospital III Iquitos-Es salud, 2011 – 2017, Tesis Para Optar el Título de Médico - Cirujano, Iquitos – Perú 2019.*

Epidemia del dengue 2019 – 2021 (en línea) (citado 20 de abril 2021). Disponible en: <https://bit.ly/3hiQK95>.

González Xiomara, Notario Miriam. *Alteraciones de la Hemostasia en las enfermedades virales*. Rev cubana Hematol Inmunol Hemoter (Internet). 1999 Abr (citado 2021 Jun 09); 15(1): 21-28. Disponible en: <https://bit.ly/3yvBoUD>.

Gupta, A., Jain, P., Venkatesh, V., Agarwal, A., Reddy, H. y Jain, A. (2022). *Prevalence of Dengue, Chikungunya, and Zika Viruses in Febrile Pregnant Women: An Observational Study at a Tertiary Care Hospital in North India. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 106(1), 168-173. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8733538/>.

Henríquez Díaz Teresa de Los Ángeles, *Alteraciones hematológicas en pacientes con dengue*, en el instituto de especialidades médicas monseñor nouel, periodo junio-noviembre 2019, tesis de posgrado para optar por el título de especialista en: hematología médica, Distrito Nacional: 2019.

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018), *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: McGraw – Hill Education.

- Hurtado, J. y Fernández, M. (2021). *¿Qué es un Test serológico?* clínica Barcelona. Recuperado el 17 de agosto del 2023 de [www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/serologia](http://www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/serologia)
- Irfan, T., Tahir, M. y Komal, S. (2022). *Prevalence of dengue virus infection in the post monsoon period. Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*, 8(12), 1-6. <https://zenodo.org/record/5777008>.
- Kumar, M., Kumar, R. y Mishra, V. (2020). *Prevalence of Dengue Fever in Western Uttar Pradesh, India: A Gender-Based Study. International Journal of Applied & Basic Medical Research*, 10(1), 8-11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6967337/>.
- Leicea, Y., Sabatier, F. y Martínez, E. (2021). *Dengue en el primer año de la vida. Revista Cubana de Pediatría*, 9(3), 1-18. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=110292>
- Lucha contra el dengue (en línea). *Plan OMS de evaluación de plaguicidas (WHOPES)*. (fecha de acceso 2021 enero 17). URL disponible en: [www.who.int/dengue\\_control/control\\_strategies](http://www.who.int/dengue_control/control_strategies).
- Ming, D., Tuan, N., Hernandez, B., Sangkaew, S. y Vuong, N. (2022). *The diagnosis of dengue in patients presenting with acute febrile illness using supervised machine learning and impact of seasonality. Universidad de Oxford*, 4, 1-8. <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:a16daa3e-1bbf-4066-a2ba-8ed06a3f111a>
- Montini, M., Abdul, S., Tha, N., Dony, J., Teng, K., Yusof, M., Saffree, M., Avoi, R., Robinson, F. y Mohd, M. (2021). *Factors associated with dengue fever patients attending primary health clinics in Kota Kinabalu. Bangladesh Journal of Medical Science*, 20(4), 1-10. <https://www.proquest.com/openview/e85eaaed3b319b0b2eb29bf469a4a5e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040930>.
- Ochoa Ortega Max Ramiro, Casanova Moreno María de la Caridad, Díaz Domínguez María de Los Ángeles. *Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y*

- estrategias de prevención y control. AMC (Internet). 2015 Abr (citado 2021 Jun 09); 19(2): 189-202. Disponible en: <https://bit.ly/3xnNqyY>.*
- Paniagua, F. y Condori, P. (2018). *Investigación científica en educación*. Acta Académica. <https://www.aacademica.org/cporfirio/5>.
- Phuong CXT, Nhan NT, Kneen R, et al. *Clinical diagnosis and assessment of severity of confirmed dengue infections in Vietnamese children: is the World Health Organization classification system helpful?*. Am J Trop Med Hyg 2004; 70: 172-9 [ [Links](#) ].
- Pionce, E. y Piloso, J. (2020). *Prevalencia de zika en pacientes de la zona sur de Manabí y su asociación a secuelas epidemiológicas*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/2207>.
- Redacción Mag, 2020. *¿Qué es el dengue y cuáles son sus síntomas? Tratamiento y todo sobre esta enfermedad* (en línea). (fecha de acceso 2021 enero 17). Disponible en: [www.lanacion.com.ar > salud > que-es-dengue-todo-lo-tenes-saber-nid253116](http://www.lanacion.com.ar/salud/que-es-dengue-todo-lo-tenes-saber-nid253116).
- Renán A. (2003) Góngora-Biach, *enfermedades virales en hematología*. Gac Méd Méx Vol.139, Suplemento No. 2, 2003. Pág. 2.
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de Términos en Investigación, Científica, Tecnológica y Humanística*. Bussiness Support Aneth. <https://bit.ly/3eHN0tT>
- Según la OMS, *pese a notable incremento de casos en Parahuay, el dengue retrocede en Latinoamérica* (en línea). ABC editorial Azeta, 2021. (fecha de acceso 2021 enero 17). Disponible en: <https://bit.ly/2UugaYc>.
- Srichaikul T, Nimmannitya S. *Haematology in dengue and dengue haemorrhagic fever*. Baillière's Clin Haematol 2000; 13: 261-76 [ [Links](#) ].

Súarez, M., Solari, L. y Timaná (2017). *Recomendaciones para la indicación de la prueba rápida para detección de antígeno ns1 dengue*. Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación. Recuperado el 10 de agosto del 2023 de <http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/Recomendacion03.pdf>

# ANEXOS

## Anexos

### Anexo 1: Conceptualización y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala/Categoría
Dengue	Es una enfermedad febril que afecta a lactantes, niños y adultos. OPS/OMS en 2016	Historia clínica Reportes de laboratorio	NSI  Ig G  Ig M	Positivo Negativo  Positivo Negativo  Positivo Negativo	Ordinal
Indicadores Hematológicos	Son parte del conteo sanguíneo completo (CSC) y se utilizan para ayudar a diagnosticar la causa de anemia, una afección en la cual hay muy pocos glóbulos rojos, blancos,	Historia clínica Reportes de	Plaquetas	Trombocitosis Normal Trombocitopenia	Nominal

	plaquetas. <a href="https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003648.htm">https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003648.htm</a>	laboratorio	Leucocitos	Leucocitosis Normal Leucopenia	
--	--	-------------	------------	--------------------------------------	--

## Anexo 2: Matriz de consistencia lógica y metodológica

Título	Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Tipo de estudio
El dengue y su relación con indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023	¿Cuál es la relación del dengue con los indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023?	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Establecer su relación entre el dengue y sus indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Determinar la prevalencia del dengue utilizando pruebas rápidas en pacientes según edad tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023</li> </ul>	<p>H1: Si guardan relación entre el dengue y sus indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023</p> <p>HO: No guardan relación entre el dengue y sus indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la</p>	<p>Dengue</p> <p>Indicadores hematológicos</p>	<p>La investigación fue de tipo aplicada y diseño cuantitativo – no experimental descriptivo y correlacional.</p> <p>Los datos se procesaron utilizando la estadística descriptiva que es un conjunto de técnicas y métodos que hacen posible el recojo, presentación y análisis de datos en forma automatizada. Se</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Clasificar los pacientes según sexo Determinar la relación del dengue utilizando su indicador de plaquetas tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023</li>   <li>•Clasificar los pacientes según edad Determinar la relación del dengue utilizando su indicador de leucocitos tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023</li> </ul>	Clínica Cismedic, Sechura 2023		utilizó un programa de estadística descriptiva.
--	--	---	--------------------------------	--	---

**Anexo 3: Instrumento de Recolección de datos**

LABORATORIO PARTICULAR

**Ficha de recolección de datos para los pacientes**

**DATOS INFORMATIVOS:**

Nombres y Apellidos:.....

1.- N° de DNI:..... Edad:..... Sexo:..... Fecha:.....

Dx:.....

Ficha de recolección de datos para los pacientes

2. Dengue

Ig G	Positivo ( )	Negativo ( )
Ig M	Positivo ( )	Negativo ( )
Ag NS1	Positivo ( )	Negativo ( )
Dengue	Si ( )	No ( )

3.-Indicadores Hematológicos:

Plaquetas

Leucocitos

Anexo 4

Base de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficas Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda												
Visita: 12 de												
	Genero	Paciente	Edad	Fecha	NS1	IgG	IgM	Plaquetas	Leucocitos	Dengue	Ind_plagueta	Ind_Leucocitos
1	Femenino	QUEREVALU FIESTAS MARIA DEL MLAGROS	66.00	13/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	195.00	317.00	Negativo	Normal	Leucopenia
2	Masculino	JIMENEZ JOSE VICENTE	66.00	14/03/2023	Negativo	Negativo	Positivo	.00	.00	Negativo	No realizo	No realizo
3	Masculino	ALFARO ARRINATEGUI JUAN	22.00	14/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	164.00	582.00	Negativo	Normal	Normal
4	Masculino	PAIVA LLENQUE JESUS	44.00	14/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	.00	.00	Negativo	No realizo	No realizo
5	Femenino	ALVAREZ RUIZ EMELY	10.00	15/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	291.00	577.00	Negativo	Normal	Normal
6	Masculino	AMAYA PALOMINO EMMANUEL	29.00	15/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	199.00	777.00	Negativo	Normal	Normal
7	Masculino	VALDIEZO NAVARRO VICTOR	38.00	16/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	195.00	105.00	Negativo	Normal	Leucocitosis
8	Femenino	ECA PANTA ROSA GLADYS	50.00	16/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	206.00	607.00	Negativo	Normal	Normal
9	Masculino	EICHE FIESTAS PEDRO JOEL	31.00	17/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	.00	.00	Negativo	No realizo	No realizo
10	Femenino	FIESTAS ANICO ASTRID	7.00	17/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	381.00	162.00	Negativo	Normal	Leucocitosis
11	Masculino	MARTINEZ MARTINEZ JOSE	60.00	18/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	254.00	465.00	Negativo	Normal	Normal
12	Femenino	VALDIEZO LLENQUE LUCILA	60.00	18/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	249.00	417.00	Negativo	Normal	Leucopenia
13	Masculino	PAIBA LLENQUE CARLOS	38.00	20/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	319.00	78.00	Negativo	Normal	Normal
14	Femenino	ROSALES OLIVEROS MONICA	54.00	20/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	240.00	352.00	Negativo	Normal	Leucopenia
15	Femenino	PEREZ JIMENEZ REICHEL	5.00	21/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	212.00	598.00	Negativo	Normal	Normal
16	Femenino	PANTA FIESTAS JHASURY	20.00	21/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	235.00	663.00	Negativo	Normal	Normal
17	Masculino	VALDIEZO PEREZ ENZO DAVID	33.00	21/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	.00	.00	Negativo	No realizo	No realizo
18	Masculino	EICHE QUEREVALU ALBER	44.00	21/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	212.00	917.00	Negativo	Normal	Normal
19	Masculino	GARCIA ANTON DAYRON	8.00	22/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	270.00	619.00	Negativo	Normal	Normal
20	Masculino	JIMENEZ MORALES JOSE	18.00	22/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	157.00	523.00	Negativo	Normal	Normal
21	Femenino	JACINTO FIESTAS JAHARA	9.00	22/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	163.00	275.00	Negativo	Normal	Leucopenia
22	Masculino	ZAVAleta AMAYA MIGUEL HENRY	45.00	22/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	163.00	413.00	Negativo	Normal	Leucopenia
23	Femenino	VITE ROJAS JARUMY YAMILET	12.00	23/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	334.00	848.00	Negativo	Normal	Normal
24	Femenino	IGNACIO AVILA BERTHA	47.00	23/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	301.00	671.00	Negativo	Normal	Normal
25	Masculino	ECA RAMIREZ ROBERT	38.00	23/03/2023	Negativo	Positivo	Negativo	231.00	811.00	Positivo	Normal	Normal
26	Masculino	AMAYA BALDERA JHOSTIN	12.00	23/03/2023	Negativo	Negativo	Negativo	.00	.00	Negativo	No realizo	No realizo

Anexo 5: Documento administrativo



UNIVERSIDAD  
SAN PEDRO

FILIAL PIURA

"Año de la unidad, la paz y desarrollo"

Piura, 31 octubre del 2023

DECIO N° 2218 - 2023 - USP-PIURA-FPIQ

Señor:  
Franklin Santos Llontop Ramos Gerente  
Centro Integral de Servicios Médicos Bayávar S.A.C.  
Presente.

**ASUNTO: SOLICITO FACILIDADES PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.**

Es muy grato dirigirme a Usted, para expresarle nuestro saludo personal e institucional y a la vez solicitar a su Despacho autorización para la aplicación del Instrumento de Investigación: del Proyecto, "El dengue y su relación con indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023" a cargo de la bachiller Gonzales Purizaca Jorge Alberto, del Programa de Estudios de Tecnología en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de Nuestra Universidad, dicha autorización se requiere para la recolección de datos.

Agradeciendo por su permanente colaboración con la formación de los futuros profesionales que el país requiere, es propicia la oportunidad para reiterarle mi consideración y estima.

Atentamente,

USP

EAG/mar  
cc: amf/mo  
Damsu: 03954

Rafael

Asesor: Purizaca Gonzales  
de Bayávar  
de Piura

Carretera Piura Chulucanas km 4.1  
Aduana: 073-083040  
Despacho: 073-083081  
Cobranza: 073-083082  
Post grado: 073-083083

[www.usanpedro.edu.pe](http://www.usanpedro.edu.pe)

RPE #0005711 - RPE #000403

## Anexo 6: Derechos de autoría y declaración de autenticidad

### Derechos de autoría y declaración de autenticidad.

Quien suscribe: **GONZALES PURIZACA JORGE ALBERTO**, con documento de identidad número 76069988, autora de la tesis titulada **"EL DENGUE Y SU RELACIÓN CON INDICADORES HEMATOLÓGICOS DE LABORATORIO TEMPRANOS DE GRAVEDAD EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA CISMEDIC, SECHURA 2023"** y/o efecto de cumplir con las disposiciones vigente consideradas en el reglamento de grados y títulos de la universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1.- La presente tesis es de autoría. Por lo cual otorgo a la universidad San Pedro la facultad de comunicar divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis con soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.

2.- He respetado las normal internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos del autor.

3.- La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener el grado académico título profesional alguno.

4.- Los datos presentados en el resultado son reales, por tanto, resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.

5.- En tal sentido de identificarse fraude plagio, autoplagio o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en la norma de la académica de la universidad.



FIRMA

Chimbote, 5 de diciembre del 2023

## Anexo 7: Informe de conformidad del asesor



### **INFORME DE ASESORÍA DE TESIS**

**A** : **Dra. Jenny Cano Mejía**  
Decana (e) de la Facultad Ciencias de la Salud

**De** : **Mg. Clodomira Zapata Adrianzén**  
Asesor de Tesis

**Asunto** : **Informe de conformidad de Informe Final**

**Fecha** : Piura, 05 de diciembre del 2023

**Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°0641-2023-USP-EAPTMD**

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que el Informe de Tesis titulado "EL DENGUE Y SU RELACIÓN CON INDICADORES HEMATOLÓGICOS DE LABORATORIO TEMPRANOS DE GRAVEDAD EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA CISMEDIC, SECHURA 2023", presentado por el Bachiller GONZALES PURIZACA JORGE ALBERTO, se encuentra en condición de ser evaluado por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,

**Mg. Clodomira Zapata Adrianzén**  
Asesor de Tesis

## Anexo 8: Formato de repositorio Institucional



Información del Autor	
Gonzales Purizaca Jorge Alberto	76069988 jogonpu98@outlook.com
Apellidos y Nombres	DNI Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación	
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional <input type="checkbox"/> Trabajo Académico <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>	
<input type="checkbox"/> Bachiller <input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional <input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	
4. Título del Documento de Investigación	
El dengue y su relación con indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023	
5. Programa Académico	
Tecnología Médica con especialidad en laboratorio clínico y anatomía patológica	
6. Tipo de Acceso al Documento	
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público <sup>2</sup> (info su-repositorio/abierto/Access)	<input type="checkbox"/> Acceso restringido <sup>3</sup> (info su-repositorio/restringido/Access) (*)
(*) En caso de restringido sustentar motivo	

### A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

### B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>5</sup>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. <sup>6</sup>



Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	16	09	2024

#### Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2015-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 4 inciso 4.2 Ley N° 30315 que crea el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y el artículo 319 y 320.
- Si el autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer uso de la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo con el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor ejerza la segunda opción, únicamente se publicará los datos de autor y resumen de la obra, para enviar a la dirección N° 001-069-CONYTEC-DICC/Institucional/1.2 y 6.11 que remite al funcionamiento del Repositorio Institucional Digital.
- La Universidad Crea una licencia CC por una organización de interacción en línea de la red que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilita la difusión de información, recursos educativos, datos científicos y científicos, entre otros. Estas licencias también garantizan al autor el control de su obra.
- Según el artículo 7.2.2, del artículo 7° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales de la Ley 822, las universidades, instituciones y espacios de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, inclusive los materiales de sus repositorios institucionales, en el sistema de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente indexados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA.

Nota: En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley N° 27444, art. 32, párr. 32.3).

## Anexo 9: Reporte de Similitud

El dengue y su relación con indicadores hematológicos de laboratorio tempranos de gravedad en pacientes que acuden a la Clínica Cismedic, Sechura 2023

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>9%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.ucp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.uap.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad de San Buenaventura</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>kfqsmssica.gr8domain.biz</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.unesum.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>rraae.cedia.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	manglar.uninorte.edu.co Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	revistas.itsup.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
13	Beatriz Elaine Angulo Gaspar, Gloria Peña Rosas. "PREVALENCIA DEL VIRUS DE DENGUE Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES QUE ASISTIERON A LAS UNIDADES DE SALUD DEL CANTÓN ESMERALDAS EN EL 2019", Más Vita, 2022 Publicación	<1 %
14	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
15	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
16	archive.org Fuente de Internet	<1 %
17	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
18	www.repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

19	<a href="http://acervodigital.ufpr.br">acervodigital.ufpr.br</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://biblioteca.medicina.usac.edu.gt">biblioteca.medicina.usac.edu.gt</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://repositorio.fcmunca.edu.py">repositorio.fcmunca.edu.py</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://revistas.uta.edu.ec">revistas.uta.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas       Apagado       Excluir coincidencias < 10 words  
 Excluir bibliografía       Activo