

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA



**Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la
población del Centro Poblado de Palmapampa del
Distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022**

**Tesis para optar el título profesional de
Bióloga, Especialidad: Microbiología**

Presentado por:

Bach. Nely Garamendi Quispe

Asesor:

Dr. Serapio Romero Gavilan

AYACUCHO - PERÚ

2024

A Dios, mi familia y amigos.

AGRADECIMIENTO

A mi Alma Mater, la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por acogerme y darme la oportunidad de adquirir los conocimientos que permitieron mi formación profesional.

A la plana de docentes y administrativos de las diferentes Áreas Académicas de la Escuela Profesional de Biología - Facultad de Ciencias Biológicas, por impartirme sus conocimientos y experiencias a lo largo de mi formación profesional y personal.

Al Dr. Serapio Romero Gavilán asesor del presente trabajo, por su apoyo constante y darme las orientaciones y sugerencias necesarias.

A Elberto Sulca Carrasco, José Antonio Vargas Alfaro, Biólogos nombrados en el Centro de Salud de Palmapampa, por su apoyo y colaboración en la recolección de datos para la presente investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE ANEXOS	vii
RESUMEN	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
2.1. Antecedentes	3
2.1.1. Internacionales	3
2.1.2. Nacionales	4
2.1.3. Regionales	5
2.2. Marco conceptual	5
2.2.1. Seroprevalencia	5
2.2.2. Factores asociados	5
2.3. Bases teóricas	6
2.3.1. Dengue	6
2.3.2. Historia del dengue	6
2.3.3. Agente causal	6
2.3.4. Taxonomía del virus del dengue	6
2.3.5. Vector	7
2.3.6. Modo de transmisión del dengue	7
2.3.7. Signos y síntomas	7
2.3.8. Clasificación del dengue	7
2.3.9. Fases de dengue	8
2.3.10. Diagnóstico	8
III. MATERIALES Y METODOS	10
3.1. Zona de estudio	10
3.1.1. Ubicación política	10
3.1.2. Ubicación geográfica	10
3.2. Población	10
3.3. Muestra	10
3.3.1. Sistema de muestreo	11

3.3.2. Criterios de inclusión	11
3.3.3. Criterios de exclusión	11
3.4. Tipo de estudio	11
3.5. Diseño de investigación	11
3.6. Metodología	11
3.6.1. Procedimiento para la recolección de información	11
3.6.2. Procedimiento para la determinación de seroprevalencia	11
3.6.3. Para el análisis de factores asociados	12
3.7. Análisis de datos	13
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN	21
VI. CONCLUSIONES	24
VII. RECOMENDACIONES	25
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
ANEXOS	29

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.	15
Tabla 2. Frecuencia del dengue con relación al sexo en la población, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.	16
Tabla 3. Frecuencia del dengue con relación al sistema de disposición sanitaria de excretas, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.	17
Tabla 4. Frecuencia del dengue con relación a la edad en la población, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.	18
Tabla 5. Frecuencia del dengue con relación a la localidad de residencia, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.	19
Tabla 6. Frecuencia del dengue con relación a la ocupación de la población, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.	20

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Solicitud enviada al jefe de la Microred de Salud de Palmapampa.	30
Anexo 2. Memorando de Autorización para la ejecución del proyecto.	31
Anexo 3. Asentimiento informado.	32
Anexo 4. Consentimiento informado.	33
Anexo 5. Ficha de investigación clínico epidemiológico para la vigilancia de dengue, chikungunya, sika, fiebre amarilla, y otros arbovirosis emitido por el Ministerio de Salud.	34
Anexo 6. Ficha de encuesta.	35
Anexo 7. Formato de registro de resultados de dengue.	36
Anexo 8. Operacionalización de variables.	37
Anexo 9. Panel fotográfico.	38
Anexo 10. Vista panorámica del Centro Poblado de Palmapampa.	40
Anexo 11. Matriz de consistencia.	41

RESUMEN

Con objetivo de establecer la relación entre los factores asociados y la seroprevalencia del dengue, en el Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, provincia de La Mar, departamento de Ayacucho, a través de un estudio descriptivo- correlacional, en una muestra de 258 pobladores de ambos sexos y de edades a partir de 3 años, seleccionadas por conveniencia, los cuales fueron encuestados a través de cuestionarios y analizar los factores asociados, así mismo para la determinación de seroprevalencia se realizó la toma de muestra de sangre venosa y buscar antígenos NS1, anticuerpos IgM e IgG a través de método de inmunocromatografía para dengue. De los 258 pobladores encuestados y analizados se detectó una seroprevalencia de 47,7%. La población que presentó mayor frecuencia de dengue fue el sexo femenino con 52,4%; pobladores que cuentan con sistema de disposición sanitaria de excretas un 49,8%; el grupo etario de 0-10 años con 66,7%; de acuerdo a la localidad de residencia, Balsamuyocc con 82,4%; así mismo la ocupación conductora con 75,0%. Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre la seroprevalencia, la localidad de residencia y la ocupación.

Palabras clave: Seroprevalencia, factores asociados, dengue.

I. INTRODUCCIÓN

El dengue, enfermedad ocasionada por un virus perteneciente a la familia *Flaviviridae* que tiene cuatro serotipos distintos y éstas se encuentran estrechamente emparentados, las cuales son: DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4. El virus del dengue se transmite a través de la picadura de los mosquitos hembra principalmente de la especie *Aedes aegypti* y en menor grado de la especie *Aedes albopictus*. Los casos de dengue notificados a la OMS se multiplicaron en 8 en dos últimas décadas, desde 505 430 casos en el año 2000 a más de 2,4 millones en 2010 y 5,2 millones en 2019. Las muertes notificadas entre el año 2000 y 2015 pasaron de 960 a 4,032 lo que afecta sobre todo al grupo etario más joven. El número total de casos parece haber disminuido en 2020 y 2021, así como las muertes notificadas. (OMS, 2022)

A la semana 18 de 2021 en el VRAEM margen izquierdo se reportaba 906 casos confirmados de dengue por laboratorio y nexos epidemiológicos, reconociendo que las etapas de vida afectados son todas las edades y el vector no hace distinción alguna al momento de alimentarse (Tacuri, 2021). Así mismo el CDC - MINSA (2022) informaron que a la semana 23 Samugari reportó 125 casos de dengue con 11,16% de frecuencia que los demás distritos del VRAEM - Ayacucho.

La enfermedad de dengue en nuestro país representa un problema de salud pública y el VRAEM es una zona con clima tropical que da ambiente a muchas enfermedades tropicales como los arbovirus, los mismos que muchas veces no son investigados. Este trabajo de investigación se llevó a cabo en la población del Centro Poblado de Palmapampa, considerando a participantes de ambos sexos y en edades mayores a los 3 años; Palmapampa se encuentra ubicado dentro del distrito de Samugari, provincia La Mar, Ayacucho, considerado una pequeña ciudad con pobladores migrantes y poco conocimiento sobre los criaderos de zancudos, donde la economía se mueve a través de la agricultura y el comercio,

lo cual pone en riesgo la salud de toda la población. Así mismo los reportes de MINSA reflejan una alta frecuencia de casos positivos de dengue en Samugari. Con este estudio se buscó conocer la seroprevalencia y la relación con los factores asociados, para lo cual se planteó los siguientes objetivos:

Objetivo general

Relacionar los factores asociados con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022.

Objetivos específicos

1. Relacionar los factores demográficos como el sexo, la edad, localidad de residencia y la disposición con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho - 2022.
2. Relacionar el factor social como la ocupación con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho - 2022.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Vargas (2012) con el objetivo de conocer la seroprevalencia del dengue en la población del barrio Teniente Hugo Ortiz en el año 2012; a través de método descriptivo – transversal con diseño no experimental, donde tuvo las siguientes consideraciones en su población: grupos de edades de 1 a 4 años, escolares, adolescentes, adultos y adultos mayores, ambos sexos; Reportó 8.8 % de seroprevalencia para IgM, en donde señaló que las edades afectadas son de 5 a 9 años y 25 a 29 años, mientras tanto las pruebas de IgG resultaron negativas, la población de sexo masculino fueron los más afectados con 50.6% de frecuencia. Así mismo aseveró que la presencia de depósitos de agua son potenciales criaderos, observando que el principal problema es el tema ambiental.

Tuesca et al (2014) Colombia, con objetivo de estimar la seroprevalencia de anticuerpos IgG e IgM para dengue y factores asociados, mediante el estudio transversal a través de encuesta y estimación serológica en sujetos mayores de 15 años con participantes de cada localidad y género en muestra de 478, donde realizó el análisis estadístico a través del programa SPSS®, versión 22. Obteniendo como resultado una seroprevalencia para IgG de 88,2% y para IgM de 11,8%, así mismo reportó que existe una significancia estadística en edades 30 a 49 y 50-69 años (OR=7,09 y OR= 8,93 respectivamente) y ocupación hogar (OR= 3,38), las variables sexo, localidad no resultaron significativas. Concluyó que la alta seroprevalencia para IgG se explica por la presencia de los cuatro serotipos de dengue en el país.

Pereira et al (2014) Paraguay, con el objetivo de determinar la seroprevalencia de dengue en un distrito del Chaco Paraguayo, mediante el diseño transversal en 418 pobladores de tres localidades del distrito de Villa Hayes, donde realizaron el

muestreo de manera probabilística, aplicando cuestionario para evaluar los factores asociados y para la determinación de seroprevalencia realizaron la toma de muestras de sangre venosa y buscar anticuerpos por método ELISA de captura de IgG anti dengue; encontrando la seroprevalencia global del dengue 24,2% (IC 95%: 20,2%-28,6%), como principales factores asociados fueron: sexo masculino con 31,7% de prevalencia; ser mayor de 60 años con 44% de prevalencia; no se observó asociación al tipo de baño de las viviendas, así mismo mencionó que la baja seroprevalencia encontrada se debe a que el distrito es muy pequeño, pero demuestra que el distrito se encuentra en riesgo potencial de infección.

Gonzales et al (2021) Cuba, realizaron el estudio con el objetivo de investigar la prevalencia de dengue en una franja de riesgo que es la Isla de la Juventud, a través de un estudio transversal, el lapso de tiempo comprendido fue de julio y septiembre de 2021. Para identificar los factores de riesgo escogieron 12 manzanas, 57 viviendas y 2 participantes por cada una. Para el análisis serológica empleó la prueba de Umelisa Dengue IgM plus. Pruebas estadísticas empleadas fueron las frecuencias absolutas y relativas, el chi cuadrado e intervalos de confianza. En tamaño de muestra de 106 individuos y determinaron 10,3 % de seroprevalencia. Mayor prevalencia en la población de sexo femenino con 14,7 %, mientras que en el sexo masculino fue de 2,63 %; así como los mayores de 60 años 11,9 % superior a los individuos con edad menor o igual a los 60 años donde la seropositividad fue de 9,37 %, concluyeron que existe una asociación significativa con relación a la seroprevalencia y el sexo.

2.1.2. Nacionales

Facundo et al (2019) Cajamarca, realizaron un estudio con el objetivo de aclarar la seroprevalencia de dengue y relacionar los factores asociados en los pobladores del centro poblado Fila Alta, distrito de Jaén, durante los meses de septiembre a diciembre 2019. Con el método de estudio observacional, transversal, prospectivo de enfoque descriptivo - correlacional, en 172 individuos de ambos géneros con muestreo aleatorio simple. Aplicaron una encuesta estructurada e identificar los factores asociados al dengue y para determinar la seroprevalencia realizaron la toma de muestra sanguínea luego detectar los anticuerpos IgG mediante la prueba inmunoenzimática indirecta (ELISA). El chi cuadrado fue la prueba estadística empleado para determinar el nivel de significancia. Reportaron los siguientes: 19,2% de prevalencia IgG, siendo las mujeres una población más afectada con 12,2% de frecuencia, el 9,3% de

estudiantes y 5,8% de amas de casa seropositivos al dengue. Concluyeron que la seroprevalencia de dengue es alta así mismo determinaron que la ocupación está relacionada significativamente.

2.1.3. Regionales

Domínguez (2016) con objetivo de calcular la seroprevalencia, frecuencia y asociar los casos de dengue con factores demográficos en la población del margen izquierdo del valle del río Apurímac, en el cual comprende los distritos de Llochegua y Sivia perteneciente a la provincia de Huanta, los distritos de Ayna y Santa Rosa perteneciente a la provincia de La Mar, con tipo de estudio descriptivo de diseño transversal lápsico. A partir de 1442 fichas clínicas epidemiológicas registradas en el Laboratorio referencial de Salud Pública Ayacucho, donde encontró 283 fichas de pacientes positivos para dengue a través de la prueba ELISA antígeno NS1 y anticuerpo IgM, determinando 0,59 % de seroprevalencia, así mismo determinó que el grupo de edad más afectado con 22,6% de frecuencia fue de 20 a 29 años; el sexo masculino con 50,5% de positivos.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Seroprevalencia

Proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar el padecimiento en una población dada, a través de un análisis sanguínea donde se determina presencia o usencia de antígeno o anticuerpo (Moreno, 2015).

2.2.2. Factores asociados

Componentes que condicionan un escenario, que pueden ser causantes de una evolución o transformación, siendo esta la responsable de contribuir para determinar resultados ya sea positivo o negativo (Bembibre, 2009). Variables sociales, culturales y económicas que, al actuar de forma individual o combinada, inciden positiva o negativamente (Digeduca, 2009 citado en Reyes, 2010). Determinantes de la salud, conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de la población (Villar, 2011).son las que influyen en la salud individual, que interactuando en diferentes niveles determinan el estado de salud de la población (Dávalos, 2017).

- **Factor demográfico**

Indicadores que permiten investigar de manera estadística a una población, como edad, género, estado civil, ingresos, profesión, nivel socioeconómico, etc. (Demografia, 2021). Conjunto de factores principales de características

estructurales de la población como sexo, edad, grado de instrucción, estado civil, entre otras (Arias et al, 2003)

- **Factor social**

Aquellas variables que afectan a los seres humanos en su conjunto, sea en el lugar y en el espacio en el que se encuentran (Rosario, 2010). Condiciones sociales en que vive, el entorno social de una persona influye sobremanera en su estado de salud (Cartuccia, 2009).

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Dengue

Es una enfermedad causada por un virus, transmitida por la picadura de zancudos hembras del género *Aedes*, principalmente *Aedes aegypti*, que constituye hoy por hoy la arbovirosis más importante a nivel mundial. (MINSA, 2017)

2.3.2. Historia del dengue

La enfermedad de dengue se convirtió en un problema de salud pública más frecuente al transcurrir los años dispersándose en zonas tropicales y subtropicales a nivel mundial y no puede ser ajeno nuestro Perú, en 1990, año donde ingresa causando una epidemia de dengue en las principales ciudades de nuestra Amazonía, en el cual se identificó al serotipo DENV-1 como causante de esa epidemia y hoy en día, casi todas las zonas de nuestro país reportan la circulación del principal vector que es *Aedes aegypti* (Cabezas et al , 2015).

El dengue en el mundo aumentó en gran medida y en el momento actual se reporta que la mitad de la población mundial corre el peligro de enfermarse. Así mismo calculan que hay alrededor de 100 y 400 millones de infecciones por año, bien se conoce que más del 80% de ellas son en gran medida leves y asintomáticas (OMS, 2022)

2.3.3. Agente causal

La partícula viral del DENV tiene un diámetro de 40-60 nanómetros (nm) (Laredo Tiscareño, Guo, & Bocanegra García, 2012), El interior del virus contiene el complejo riboproteico conformado por la proteína de la cápside y el material genético consiste en ARN de cadena simple y polaridad positiva (Velandia & Castellanos, 2011).

2.3.4. Taxonomía del virus del dengue

El virus del dengue es un arbovirus («arbo» acrónimo del inglés «arthropod-borne», transmitido por artrópodos) (Cabezas et al, 2015).

Clasificación taxonómica:

El virus del dengue pertenece al género *Flavivirus* dentro de la familia *Flaviviridae* (Laredo Tiscareño, Guo, & Bocanegra García, 2012)

2.3.5. Vector

El *Aedes aegypti* está distribuido en varias regiones de nuestro país y es vector principal del dengue, el *Aedes albopictus* no ha sido reportado aún en nuestro país, pero es muy importante estar permanentemente alerta (CNSP, 1997). El ciclo de vida toma aproximadamente de 7 a 10 días para que un huevo llegue a ser un adulto; las etapas de vida del vector son: huevo, larva, pupa y adulto (CDC, 2022)

2.3.6. Modo de transmisión del dengue

Se transmite a través de la picadura del mosquito *Aedes aegypti* a persona virémica, el virus se replica dentro del intestino del insecto, a partir de ahí se disemina hacia otros tejidos como las glándulas salivales; más o menos 7 días después, estará apto para transmitir a una persona a lo largo de su vida, cuya actividad principal diurna, vive y deposita sus huevos en el agua, donde crecen sus larvas a menudo en los alrededores o en el interior de las casas, otras vías de transmisión menos comunes son la materna o vertical de la madre a su bebé, transfusión, trasplante o pinchazo (Maset, 2021).

2.3.7. Signos y síntomas

Generalmente la primera manifestación clínica es la aparición de fiebre con una intensidad variable, seguida por una cefalea, vómitos, dolores musculares intensos, dolor en los ojos, dolor en las articulaciones y la fiebre puede durar de 2 a 7 días, la sintomatología de dengue tiene diferentes presentaciones clínicas, desde forma asintomática y subclínicas hasta cuadros muy graves, con problemas vasculares, afecciones a órganos, sistemas y ocasionar la muerte (MINSA, 2017).

2.3.8. Clasificación del dengue

• Dengue sin signos de alarma

Todo ser humano con fiebre menor o igual a una semana de evolución, que radica o ha visitado sectores con presencia de dengue o con circulación del vector y que presenta al menos dos de las siguientes manifestaciones: dolor retroorbital, dolor de cuerpo, dolor de cabeza, dolor en las articulaciones, dolor lumbar, rash/exantema, náuseas/vómitos (MINSA, 2017).

• Dengue con signos de alarma

Paciente que presenta uno o más de las siguientes manifestaciones: dolor abdominal intenso y continuo, dolor torácico o disnea, vómitos persistentes,

disminución brusca de temperatura o hipotermia, sangrado de mucosas, disminución de la diuresis, estado mental alterado, aumento progresivo del hematocrito y estos signos de alarma son el resultado de un incremento de la permeabilidad capilar y se presenta en la fase crítica (MINSA, 2017).

- **Caso dengue grave**

Paciente que experimenta por lo menos uno de los siguientes signos: choque hipovolémico, sangrado grave, dificultad respiratoria por pérdida de plasma, compromiso grave de órganos (MINSA, 2017).

2.3.9. Fases de dengue

- **Fase febril**

Habitualmente dura 2 a 7 días y estila ser acompañado de dolores osteomuscular extendido, dolores en las articulaciones, cefalea y dolor retroorbital. Esta etapa se relaciona a la presencia del virus en la sangre (viremia) (OMS, 2009).

- **Fase crítica**

Es el momento en que la temperatura baja a 37, 5°C o menor y se mantiene inferior, generalmente en los primeros 3 a 7 días de padecimiento, puede desarrollar la permeabilidad capilar al mismo tiempo el incremento de hematocrito; los riesgos que presenta es esta fase son: choque por la extravasación de plasma; hemorragias graves, compromiso serio de órganos (OMS, 2009).

- **Fase de recuperación**

Cuando sobrevive a la fase crítica (no supera las 48 a 72 horas), hay una mejoría del estado general, recupera el apetito, mejoran los síntomas gastrointestinales se estabiliza el estado hemodinámico y se incrementa la diuresis (OMS, 2009).

2.3.10. Diagnóstico

a) Métodos directos

- **Aislamiento viral**

Tomando muestras clínicas, se puede realizar a través de métodos de cultivo celular en los laboratorios con infraestructura adecuada de seguridad biológica; este tipo de método no solo nos permite realizar el diagnóstico, sino también nos permite llevar a cabo estudios de tipificación biológica, antigénica, molecular. (Franco et al 2013)

- **Detección de ARN**

Técnica molecular basada en el rastreo del genoma vírico y han supuesto un avance considerable; dada la rapidez en la obtención de resultados, su especificidad y sensibilidad. (Franco et al 2013)

- **Detección de Ag NS1**

NS1: Proteína no Estructural tipo 1, altamente conservada, producida por el Virus del dengue; se encuentra asociada a la membrana del virus y también en forma libre (García, 2021).

Basada en la identificación de un elemento vírico (proteína) o de la totalidad de virus, eficaz en los primeros días de contagio, anticipadamente de que la respuesta inmune actúe y enconda las partículas víricas, por ende, la fecha de la toma de muestra, debe ser entre los 5-7 primeros días de inicio de los síntomas. (Franco et al 2013)

- **ELISA Ag NS1**

Captura de NS1 Ag es un procedimiento inmunoenzimático de tipo sándwich, en formato microplaca, para la determinación cualitativa o semicuantitativa del antígeno NS1 del virus del dengue en el suero o en el plasma humano. La prueba utiliza anticuerpos monoclonales de ratón (AcM) para su captura y revelación (Platelia 2013)

b) Métodos indirectos

- **Serología**

Basada en la determinación de la respuesta antígeno anticuerpo.

- **ELISA indirecto**

Basada en la detección de inmunoglobulinas en pocillo, a lo que luego se incorpora antígeno específico del virus del dengue (DENV1-4). Los inmunógenos que se usan para este procedimiento provienen de la proteína de la envoltura del virus. (NCEZID, 2019)

- **Inmunocromatografía**

Inmunoensayo cromatográfico de flujo lateral, la tira consta de: 1) una almohadilla coloreada que incluye antígenos de membrana recombinantes conjugados con oro coloidal y un anticuerpo control conjugado con oro coloidal, 2) una membrana de nitrato de celulosa que contiene líneas de ensayo y una línea control (línea C) (Prueba Rápida OnSite™ Duo Dengue Ag-IgG/IgM 2020). Las inmunoglobulinas M generalmente están presentes durante la fase de convalecencia, se pueden detectar de manera confiable con una prueba de anticuerpos IgM, que es 7 días posteriores al comienzo de los síntomas (NCEZID, 2019).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Zona de estudio

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en el Centro Poblado de Palmapampa que se encuentra en distrito de Samugari, provincia de La Mar y departamento de Ayacucho.

3.1.1. Ubicación política

País : Perú
Departamento : Ayacucho
Provincia : La Mar
Distrito : Samugari
Centro Poblado : Palmapampa
Altitud : 746 msnm (INEI, 2017).

3.1.2. Ubicación geográfica

Coordenada: latitud -12.7683, longitud -73.6564, altitud 746 msnm y una población total por habitantes de 3608. (INEI, 2017)

3.2. Población

Población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari estuvo conformada por 3608 habitantes (INEI, 2017).

3.3. Muestra

Conociendo el tamaño de la nuestra población, el cálculo de tamaño muestral se realizó con la siguiente fórmula (Aguilar, 2005)

$$n = \frac{Z^2 PQN}{E^2(N - 1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

Z= 1, 96

E= 0, 05

P= 0, 5

Q= 0, 5

N= 3608

Realizado el cálculo, en donde se halló como tamaño de muestra 258 participantes.

3.3.1. Sistema de muestreo

Se realizó el muestreo no probabilístico, por conveniencia (Hernández et al, 2014) de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

3.3.2. Criterios de inclusión

- Pobladores del distrito.
- Pobladores que no salieron del distrito al menos 14 días antes.
- Ambos sexos.
- Pobladores a partir de 3 años para adelante.

3.3.3. Criterios de exclusión

- Personas que no quisieron participar en la investigación.
- Pobladores foráneos.

3.4. Tipo de estudio

Estudio correlacional.

3.5. Diseño de investigación

No experimental

3.6. Metodología

3.6.1. Procedimiento para la recolección de información

- Se realizó la solicitud de autorización al jefe de Microred de salud de Palmapampa con la finalidad de ejecutar el presente estudio (Ver anexo 1).
- Se realizó la visita a los domicilios y captar pobladores que deseen participar en el trabajo de investigación.
- Se brindó información sobre el trabajo de investigación, importancia y la confidencialidad de los datos obtenidos.
- A pobladores que aceptaron la participación se le solicitó firmar el asentimiento informado (ver anexo 3) o el consentimiento informado (ver anexo 4)

3.6.2. Procedimiento para la determinación de seroprevalencia

- Se realizó la toma de muestra de sangre venosa (Zurita, 2013), en tubos de ensayo de tapa roja de 6ml.
- Una vez obtenido la muestra sanguínea, estas fueron rotulados cuidadosamente y transportadas a las instalaciones del Laboratorio Clínico del Centro de Salud de Palmapampa.
- Se procedió a separar el suero para su respectivo análisis serológico de antígenos para dengue NS1 y anticuerpo para dengue IgM e IgG.

- Una vez obtenido el suero se procedió a abrir el empaque de la prueba de inmunocromatografía Duo Dengue Ag-IgG/IgM
- Se codificó y colocó sobre una superficie limpia y plana.

a) Detección de Dengue IgG/IgM (Biotech, 2020).

- Con la ayuda de un gotero, se dispuso 5 μ L de suero en el pozo de muestra (pozo S) garantizando de no formar aire.
- Sin demora alguna se agregó 3 gotas (aprox. 90- 120 μ L) de diluyente de muestra pozo B (buffer).
- Se esperó 20 - 25 minutos, se realizó la lectura correspondiente.

b) Detección de Dengue Ag (Biotech, 2020).

- Con la ayuda de un gotero en posición vertical, se dispuso 2 gotas (aprox. 60 μ L) de suero en el pozo de muestra (pozo S) y se aseguró de no formar aire.
- Instantáneamente se agregó 1 gota (30-40 μ L) de diluyente de muestra en el pozo S (muestra).
- Se esperó 20 - 25 minutos, se realizó la lectura correspondiente.

Resultado negativo

Se consideró como negativo a las muestras que solo coloreo la línea de banda de control (C).

Resultado inválido

Se consideró inválido cuando la línea C no se colorea, indistintamente de que se colorea las demás líneas M o T.

Resultado positivo

Se consideró como resultado positivo a la presencia de Ag NS1 cuando coloreo la línea T y C.

Se consideró como resultado positivo cuando coloreo la línea M y C, presencia anticuerpos IgM.

Se consideró como resultado positivo cuando coloreo la línea G y C, presencia anticuerpos IgG.

Se realizó el registro y la entrega de los resultados de manera personal y confidencial. (Ver anexo 7)

3.6.3. Para el análisis de factores asociados

- A cada participante se realizó una entrevista a través de cuestionarios.
- Los cuestionarios fueron adecuados a partir de la ficha de investigación emitido por el Ministerio de Salud. (Ver anexo 5)

- Se registró la edad, localidad de residencia, sexo, ocupación y la disposición sanitaria de excretas, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. (Ver anexo 6)

3.7. Análisis de datos

La información obtenida se ordenó en tablas para aceptar o rechazar la asociación estadística entre las variables, para ello se empleó la prueba del Chi cuadrado con $p < 0.05$ como valor de significancia y se estimó el OR, el paquete estadístico que se utilizó fue el programa IBM SPSS versión 21.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.

	Seroprevalencia	
	N	%
Positivo	123	47,7
Negativo	135	52,3
Total	258	100,0

Tabla 2. Frecuencia del dengue con relación al sexo en la población, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.

Sexo	Frecuencia					
	Positivo		Negativo		Total	
	n	%	N	%	N	%
Femenino	66	52,4	60	47,6	126	100
Masculino	57	43,2	75	56,8	132	100
TOTAL	123	47,7	135	52,3	258	100

Chi²= 2,187; gl=1

p-valor= 0,139;

OR= 1,447 (0,886-2,364)

Tabla 3. Frecuencia del dengue con relación al sistema de disposición sanitaria de excretas, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.

Sistema de disposición sanitaria de excretas	Frecuencia					
	Positivo		Negativo		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sin	10	32,3	21	67,7	31	100
Con	113	49,8	114	50,2	227	100
TOTAL	123	47,7	135	52,3	258	100

Chi²= 3,357; gl=1 p-valor= 0,0669; OR=0,480 (0,216-1,065)

Tabla 4. Frecuencia del dengue con relación a la edad en la población, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.

Grupo de edad	Frecuencia					
	Positivo		Negativo		Total	
	n	%	N	%	N	%
3-10	4	66,7	2	33,3	6	100
11-20	20	60,6	13	39,4	33	100
21-30	39	48,1	42	51,9	81	100
31-40	27	49,1	28	50,9	55	100
41-50	14	46,7	16	53,3	30	100
51-60	7	24,1	22	75,9	29	100
61 a mas	12	50,0	12	50,0	24	100
TOTAL	123	47,7	135	52,3	258	100

Chi²= 9,635; gl=6

p-valor= 0,141

Tabla 5. Frecuencia del dengue con relación a la localidad de residencia, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.

Localidad	Frecuencia					
	Positivo		Negativo		Total	
	n	%	N	%	N	%
Palmapampa	106	46,9	120	53,1	226	100
Balsamuyocc	14	82,4	3	17,6	17	100
San José	3	20,0	12	80,0	15	100
TOTAL	123	47,7	135	52,3	258	100

Chi²= 12,855; gl=2

p-valor= 0,002

Tabla 6. Frecuencia del dengue con relación a la ocupación de la población, Centro Poblado de Palmapampa, distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022.

Ocupación	Frecuencia					
	Positivo		Negativo		Total	
	n	%	N	%	N	%
Ama de casa	43	52,4	39	47,6	82	100
Agricultor	16	24,6	49	75,4	65	100
Empleado Público	40	56,3	31	43,7	71	100
Conductor	3	75,0	1	25,0	4	100
Comerciante	0	0,0	1	100,0	1	100
Estudiante	21	60,0	14	40,0	35	100
TOTAL	123	47,7	135	52,3	258	100

Chi²= 20,977; gl=5

p-valor= 0,001

V. DISCUSIÓN

Según el estudio realizado se determinó 47,7 % de seroprevalencia de dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari de un total de 258 muestras (ver tabla 1), cuya investigación guarda relación con lo indicado por Facundo et al (2019) donde señalan 19,2% de seroprevalencia de dengue en la población de Fila Alta, distrito de Jaén, Cajamarca-Perú, también guarda relación con estudio de Pereira et al (2014) quienes dan a conocer la seroprevalencia para el virus del dengue, 24,2% en la población del distrito del Chaco - Paraguay, también guarda relación con Gonzales et al (2021) donde reportaron 10,3 % de seroprevalencia es un estudio realizado en isla de la Juventud- Cuba; pero no guarda relación con lo que señala Domínguez (2016) que obtuvo una seroprevalencia de 0.59 % en el margen izquierdo del VRAEM y refiere que la baja seroprevalencia fue porque la investigación ha sido realizado en un período menor a un año de haber sido reportado por primera vez la enfermedad.

Alta seroprevalencia de dengue encontrada el Centro Poblado de Palmapampa se debe que las condiciones ambientales como el clima subtropical favorecen el ciclo biológico del vector, así como la proliferación masiva en sus localidades y la constante migración de los pobladores. Así mismo desde la aparición del primer caso de dengue que fue en el año 2016 hasta la fecha de la investigación a transcurrido 6 años, tiempo considerable para su disipación del virus e influenciado con las condiciones ambientales favorable de la zona.

La tabla 2. Muestra la frecuencia del dengue con relación al sexo en la población, Centro Poblado de Palmapampa - distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022; se observa 52,4% de casos positivos en el sexo femenino y el 43,2% sexo masculino. Esto debido a la mayor permanencia en casa durante el día ya que el hábitat del vector es domiciliario y un hábito diurno, así mismo nos muestra el p-

valor = 0.139 ($p > 0,05$) nos indica la no existencia de asociación estadística entre el sexo y la frecuencia de la enfermedad, ya que presentan la misma probabilidad de enfermar. Por otro lado, se obtuvo el OR= 1,447 indicando que las mujeres tuvieron 1,447 veces más riesgo de contraer la enfermedad sin embargo de acuerdo a los márgenes de confianza (0,886 - 2,364) indican que no existe el riesgo, porque el vector transmisor de dengue *Aedes aegypti* no hace distinción alguna al momento de alimentarse. Contrastando con los resultados obtenidos por Domínguez (2016) no coinciden ya que la autora determinó un 50,5 % de frecuencia de dengue en pacientes de sexo masculino y 49,5% de frecuencia de dengue en pacientes de sexo femenino, sin encontrar una significancia. Sin embargo, Tuesta (2014) menciona que la ocurrencia de la enfermedad de dengue es en las mujeres. Lo contrario reporta Pereira et al (2014), donde obtienen 31,7% de frecuencia de dengue en participantes de sexo masculino. Coincidiendo con nuestro trabajo de investigación, Gonzales et al (2021) reportó mayor seroprevalencia de dengue en el sexo femenino 14,7% y encontrando una asociación entre la seroprevalencia y el sexo, así mismo Facundo et al (2019) dieron a conocer un 12,2% de seroprevalencia en el sexo femenino.

Tabla 3. Muestra la frecuencia del dengue con relación al sistema de disposición sanitaria de excretas, Centro Poblado de Palmapampa - distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022, referente a los casos positivos el 49,8% cuentan con Sistema de eliminación de excretas y el 32,3% no cuentan con Sistema de eliminación de excretas, así mismo muestra el p-valor = 0.0669 ($p > 0,05$); indicando que no existe asociación estadística significativa entre el factor y la enfermedad, también se determinó el OR= 0,480 indicando que el sistema de eliminación de excreta no es un factor de riesgo con intervalos de confianza (0,216 – 1,065), así mismo Pereira et al (2014) no encontró asociación significativa entre el tipo de baño y la infección.

Tabla 4. Muestra la frecuencia del dengue con relación a la edad en la población, Centro Poblado de Palmapampa - distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022, donde nos detalla que de 3 a 10 años hay 66,7% de casos positivos, 11 a 20 años con 60,6% de casos positivos, 21 a 30 años con 48,1% de casos positivos, 31 a 40 años con 49,1% de casos positivos, 41 a 50 años con 46,7% de casos positivos, 51 a 60 con 24,1% de positivos y el grupo de 61 a más con 50% de positivo. Los casos de dengue se observan en todos los grupos etarios, con mayor afectación en el grupo de 0-10 años 66,7% de casos positivos, seguido de 11-20 años con

60,6% de casos positivos. También muestra el p-valor = 0,141 ($p > 0,05$); lo que nos indica que no hay relación entre la edad y la enfermedad dengue, por lo que la enfermedad no tiene predilección por la edad, sin embargo, Tuesca et al (2014) sostiene asociación estadística en edades de 30 a 49 años y 50 a 69 años (OR=7,09 y OR= 8,93 respectivamente). Pereira et al (2014) dan a conocer una prevalencia de 44,0% en personas mayor de 60 años; Vargas (2012) refiere una prevalencia en edades de 5 a 9 años y 25 a 29 años. Dominguez (2016) reportó que el predominante fue el grupo 20 a 29 años con 22,6% de frecuencia. Gonzales et al (2021) encontraron mayor seroprevalencia en grupo de edades mayores a 60 años 11,9%.

Tabla 5. Muestra la frecuencia del dengue con relación a la localidad de residencia, Centro Poblado de Palmapampa - distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022, la localidad de Palmapampa presentó 46,9 % de casos positivos, la localidad de Balsamuyoc 82,4 % de casos positivos y la localidad de San José 20,0 % de casos positivos; observando una mayor frecuencia en la localidad de Balsamuyoc, En cuanto a las pruebas estadística el p- valor 0.002 ($p < 0,05$) que indica una asociación entre la localidad de residencia y la seroprevalencia, sin embargo Tuesca et al (2014) (Colombia) no encontró significancia entre la seroprevalencia y la localidad.

Tabla 6. Muestra la frecuencia del dengue con relación a la ocupación de la población, Centro Poblado de Palmapampa - distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022, ama de casa 52,4% de casos positivos, agricultor 24,6% de casos positivos, empleado público 56,3% de casos positivos, conductor 75,0% de casos positivos, comerciante 0,0%, estudiante 60%; donde se observa una clara frecuencia de dengue en las amas de casa, empleado público, conductor y estudiante, en el análisis estadístico p-valor es 0.001 ($p < 0,05$), nos indica que hay una asociación entre la ocupación y la frecuencia de la enfermedad. Esto se debe a que vector *Aedes aegypti* se encuentran en los hogares (intradomiciliaria) y alrededor. Coincidiendo con Tuesca et al. (2014) refieren una asociación estadística con las personas que tienen su ocupación hogar (OR= 3,38), de la misma manera Facundo et al (2019), refieren una seroprevalencia de 9,3 % de estudiantes y el 5,8 % de amas de casa así mismo encontrando una asociación entre la ocupación y la seroprevalencia de dengue.

VI. CONCLUSIONES

1. La Seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari fue de 47,7% de un total de 258 muestras.
2. El factor demográfico con relación a la seroprevalencia de dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022, fue la localidad de residencia con un p-valor= 0,002 indicando que existe una asociación significativa, tratándose así de la localidad de Balsamuyocc con frecuencia de dengue 82,4% seguido de la localidad de Palmapampa con 46,9% de frecuencia; mientras tanto para factor sexo, edad, sistema de eliminación de excretas no se encontró una asociación significativa.
3. El factor social determinado con relación a la seroprevalencia de dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022, con asociación significativa ($p < 0,05$) fue la ocupación de los pobladores y con mayor frecuencia de dengue fueron los conductores, estudiantes, empleado público y ama de casa.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere seguir realizando investigaciones sobre seroprevalencia de la enfermedad de dengue en el distrito de Samugari y otros distritos del Valle del Rio Apurímac Ene y Mantaro.
2. Se sugiere realizar convenios con las Redes de Salud que se encuentran en el Valle del Rio Apurímac Ene y Mantaro y buscar estrategias en la lucha contra las enfermedades tropicales de la zona.
3. Se sugiere realizar la tipificación de los serotipos de dengue que circulan en el Valle del Rio Apurímac Ene y Mantaro.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias Galicia, F., Varela Sosa, D., Loli Pineda, A., & Quintana Otiniano, M. (2003). El compromiso organizacional y su relación con algunos factores demográficos y psicológicos. *Revista de investigación en psicología*.
- Aguilar Barojas, S. (2005). *Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud*. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf
- Bembibre, C. (2009, julio). *Factores*. Retrieved from Definición ABC : <https://www.definicionabc.com/general/factores.php>
- Biotech, C. (2020). Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.medibac.com/wp-content/uploads/2021/09/PI-R0062C-Spanish-Rev-Lpdf.pdf
- Cabezas, C., Fiestas, V., García-Mendoza, M., Palomino, M., Mamani, E., & Donaires, F. (2015). Dengue en el Perú: a un cuarto de siglo de su reemergencia. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. Retrieved from <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v32n1/a21v32n1.pdf>
- Cartuccia, L. (2009). *Factores Sociales y Culturales en Salud*. Retrieved from Directora Medica: <https://auditoriamedica.wordpress.com/2009/06/14/factores-sociales-y-cultura-en-salud/>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Zoonóticas y Emergentes . (2019).
- CDC. (2022). Ciclos de la vida de los mosquitos de la especie Aedes. Retrieved from <https://www.cdc.gov/mosquitoes/es/about/life-cycles/aedes.html>
- Demografía. (2021, Agosto 05). *Concepto.de*. Retrieved from Concepto.de: <https://concepto.de/demografia/>
- Domínguez Villanueva, V. (2016). *Seroprevalencia del dengue en el margen izquierdo del valle del río Apurímac - Ayacucho, 2016*. Retrieved from Repositorio Institucional UNSCH: <http://209.45.73.22/handle/UNSCH/2839>
- Dávalos Rodríguez, M. (2017). *Determinantes de la Salud*. Retrieved from <https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Diagn%C3%B3stico%20de%20salud.%20Los%20determinantes%20de%20la%20salud.pdf>
- El Centro Nacional de Epidemiología, P. y.-M. (2022). Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dge.gob.pe/epi-public/uploads/dengue/dengue_202223_21_104314.pdf
- Estebañez, P. (2005). *Medicina Humanitaria*. Retrieved from https://books.google.com.pe/books?id=kH9WmAqs_FMC&pg=PA256&dq=definiciones+de+los+serotipod+de+dengue&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEWja6LTY7Zn4AhW9mGoFHxpSBQ8Q6AF6BAgKEAl#v=onepage&q=definiciones%20de%20los%20serotipod%20de%20dengue&f=false
- Faingezicht, I., & Avila, M. (1999). Diagnóstico clínico y de laboratorio del paciente con dengue. *Revista Médica del Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera*. Retrieved from https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1017-85461999000100004
- Franco Narváez, L., Negredo Antón, A. I., Navarro Mari, J. M., Gegúndez Cámara, M. I., Manchón, F. d., Seco Fariñas, M. P., & Tenorio Matanzo, A. (2013). *Procedimientos en Microbiología Clínica*. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://seimc.org/contenido

- s/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia47.pdf
- García Mendoza, M. (2021, Abril 29). Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2021/05/DIAGNOSTICO-DENGUE-2021.pdf
- González Fiallo, S., Castro Batista, P., Mena Rodríguez, I., Rodríguez Morales, V., Paz Peña, R., & González Morera, M. (2021). Seroprevalencia de infección reciente por dengue en una zona de riesgo. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-30032022000100008&script=sci_arttext&tlng=en
- Guzman, A. (2020, abril 15). *fundeu RAE*. Retrieved from <https://www.fundeu.es/recomendacion/seroprevalencia-y-serotipo-con-ese-y-sin-espacio/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.
- INEI. (2017). Retrieved from https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/tomo2.pdf
- Facundo, A., Sánchez, G., Rivera-Salazar, C., & Santa Cruz-López, C. (2019, septiembre). Seroprevalencia de infección por dengue y factores asociados en residentes del centro poblado Fila Alta. *Revista Peruana De Ciencias De La Salud*, 3(2), e312. Retrieved from Revista Peruana de Ciencias De La Salud: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/312e>
- Jamanca S, R., Touzett V, A., Campos A, L., Jave C, H., Carrión M, M., & Sánchez C, S. (2004). Estudio cap de dengue en los distritos de Cercado de Lima, La Victoria y San Luis. Lima, Perú. junio 2004. Retrieved from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1726-46342005000100005
- Laredo Tiscareño, S., Guo, X., & Bocanegra García, V. (2012). Virus del dengue: estructura de serotipos y epidemiología molecular. Mexico: CienciaUAT.
- Mostorino E, R., Rosas A, Á., Gutiérrez P, V., Anaya R, E., Cobos Z, M., & García M, M. (2001). Manifestaciones Clínicas y Distribución Geográfica de los Serotipos del Dengue en el Perú - Año 2001. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. Retrieved from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342002000400002
- Márquez Del Castillo, M., & Lazo Castillo, G. (2017). *Factores de riesgos de la infección por dengue*. LIMA.
- Maset, J. (2021, Junio). *Cinfasalud*. Retrieved from <https://cinfasalud.cinfa.com/p/dengue/>
- Moreno, L. (2015). *Epidemiología clínica*. Mc Graw Hill.
- NCEZID. (2019, septiembre 5). Retrieved from [https://www.cdc.gov/dengue/es/healthcare-providers/testing/serologic-tests.html#:~:text=La%20prueba%20del%20dengue%20MAC,dengue%20\(DENV1%2D4\)](https://www.cdc.gov/dengue/es/healthcare-providers/testing/serologic-tests.html#:~:text=La%20prueba%20del%20dengue%20MAC,dengue%20(DENV1%2D4)).
- OMS. (2022, Enero 10). Retrieved from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- Pereira, Y., Samudio, M., Ojeda, A., & Cabello, Á. (2014, marzo 13). Seroprevalencia de la infección por dengue en un distrito del Chaco Paraguayo. Estudio poblacional. *Revista chilena de infectología*. Retrieved from https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716-10182015000700002&script=sci_arttext

- Platelia. (2013). Detección cualitativa o semicuantitativa del antígeno NS1 del virus del dengue en el suero o en el plasma humano mediante el método inmunoenzimático. Retrieved from https://commerce.bioprad.com/webroot/web/pdf/inserts/CDG/es/72830_881149_ES.pdf
- Prueba Rápida OnSite™ Duo Dengue Ag-IgG/IgM . (2020). Retrieved from <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.medibac.com/wp-content/uploads/2021/09/PI-R0062C-Spanish-Rev-Lpdf.pdf>
- Pública, C. N. (1997). Retrieved from <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/353163-guia-practica-para-la-identificacion-de-aedes-aegypti>
- Reyes, M. G. (2010). *Variables utilizadas para el análisis de factores asociados al rendimiento de los estudiantes*. Guatemala: Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa. Retrieved from <https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/documentosInteres/Variables%20Factores%20Asociados.pdf>
- Rosario. (2010). *Factores Sociales*. Retrieved from Material producido en el Laboratorio Pedagógico: <https://sites.google.com/site/e518tecnofilosofia/que-entendemos-por-factores-sociales>
- Salud, M. d. (2017, Febrero 3). Retrieved from <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/190341-071-2017->
- Salud, M. d. (2023, febrero 10). Retrieved from <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/698921-emiten-alerta-epidemiologica-por-incremento-de-casos-de-dengue-en-el-pais>
- Salud, O. M. (2009). *Dengue: Guías para el Diagnóstico, Tratamiento, Prevención y Control*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44504>
- Salud, O. P., & Salud, O. M. (2000). *Promoción de la salud sexual Recomendaciones para la acción*.
- Santamaría Guzmán, D. (2016). Factores asociados a la presencia de dengue en la zona donde habitan los pacientes infectados. *Repositorio Universidad de Guayaquil*.
- Tacuri, F. (2021, mayo 12). Casos de dengue en el VRAEM. Ayacucho. Retrieved from <https://jornada.com.pe/vraem/item/2745-casos-de-dengue-en-el-vraem-se-elevan-a-667>
- Tuesca Molina, R., Navarro Lechuga, E., Goenaga Jiménez, E., Martínez Garcés, J. C., & Acosta Reyes, J. (2014, marzo). *Seroprevalencia en una zona de hiperendemia por dengue, Barranquilla, Colombia*.
- Vargas Suquilanda, A. (2012). Seroprevalencia de dengue en la comunidad Teniente Hugo Ortiz de Santa Rosa 2012.
- Velandia, M. L., & Castellanos, J. E. (2011). *Virus del dengue: estructura y ciclo viral*.
- Villar Aguirre, M. (2011). *Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención*.
- Zurita Macalupú, S. (2013). *Manual de Procedimiento de Laboratorio*. LIMA: Instituto Nacional de Salud.

ANEXOS

Anexo 1. Solicitud enviada al jefe de la Microred de Salud de Palmapampa.

SOLICITO: Autorización para ejecutar proyecto de investigación.

Obstetra RELY ACOSTA SULCA

Jefe de la Microred de Salud de Palmapampa



Yo, Nely, GARAMENDI QUISPE identificado con DNI N° 73210052; Bachiller en Ciencias Biológicas, Egresado de La Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga; con domicilio actual en el Jr. Educacion S/N Palmapampa, distrito Samugari, Provincia de La Mar, Departamento de Ayacucho. Ante ud. Me present y expongo:

Que, habiendo culminado mis estudios superiores en la Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, la Carrera profesional de Biología, solicito Autorización para ejecutar proyecto de investigación en el Centro de Salud de Palmapampa a partir del mes de enero del 2022 sobre la "SEROPREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL DENGUE EN LA POBLACIÓN DEL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA DE DISTRITO DE SAMUGARI, LA MAR, AYACUCHO, 2022" para optar el título profesional del Bióloga en la especialidad de Microbiología.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a ud. acceder mi solicitud por ser de carácter justo.

Palmapampa, 30 de enero del 2022

Atentamente,


NELY GARAMENDI QUISPE
73210052

Anexo 2. Memorando de Autorización para la ejecución del proyecto.

MEMORANDO N° 012 -2022-C.S. PALM-SAL- SAN FCO – AYA.

DE : OBST. ACOSTA SULCA RELY |
Jefe de la Microred de Salud de Palmapampa

A : Bach. NELY GARAMENDI QUISPE

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

FECHA : 30 de enero del 2022

Por medio del presente me dirijo a ud. Con la finalidad de comunicar que se **AUTORIZA** ejecutar el proyecto de investigación titulado "SEROPREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL DENGUE EN LA POBLACIÓN DEL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA DE DISTRITO DE SAMUGARI, LA MAR, AYACUCHO, 2022", dentro de las instalaciones del Centro de Salud de Palmapampa.

Atentamente,



Rely A. Acosta Sulca
Rely A. Acosta Sulca
C.O.P. 2884

Anexo 3. Asentimiento informado.

ASENTIMIENTO INFORMADO

Al momento de la toma de muestra de sangre y suero por venopunción, sentirá un leve dolor tipo pinchazo, en casos esporádicos se podrían presentar complicaciones de este procedimiento, como hematoma y/o dolor leve, los cuales mejorarán espontáneamente o con medidas locales.

Yo..... edad.....

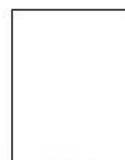
DNI.....estuve con mi padre/ madre/ apoderado

DNI....., he recibido y entendido la información que se me ha entregado, donde se me manifiesta que se realizará un análisis de dengue para el estudio de **“Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022”** en muestra de sangre que se coleccionará en tubos de ensayo de tapa roja de 6ml; y estaré bajo observación después de la obtención de muestra, se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas ellas han sido respondidas satisfactoriamente y que me encuentro en capacidad de expresar mi consentimiento; ya que este procedimiento no afectará, ni causará ningún riesgo para mi salud.

Tengo conocimiento que los resultados del examen son confidenciales y se respetará lo establecido en la ley N° 29733 Protección de Datos Personales y que se comprometen a entregar los resultados en un período de 24 horas desde la toma de muestra.

Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme de la investigación cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mi salud.

Huella dactilar



Firma:.....

(En el caso de una persona analfabeta colocar su huella digital en el espacio correspondiente)

Lugar y fecha:

He explicado el procedimiento de este examen al participante y he contestado todas sus preguntas.

Nombre del entrevistador:

Firma del entrevistador: fecha:

Adecuado del asentimiento informado aprobado por R.D.N° 024-2019-DG-CENSOPAS/INS PRT.CENSOPAS-010

Anexo 4. Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Al momento de la toma de muestra de sangre y suero por venopunción, sentirá un leve dolor tipo pinchazo, en casos esporádicos se podrían presentar complicaciones de este procedimiento, como hematoma y/o dolor leve, los cuales mejorarán espontáneamente o con medidas locales.

Yo..... edad.....
DNI....., he recibido y entendido la información que se me ha entregado, donde se me manifiesta que se realizará un análisis de dengue para el estudio de **"Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022"** en muestra de sangre.

Que se coleccionará en tubos de ensayo de tapa roja de 6ml, se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas ellas han sido respondidas satisfactoriamente y que me encuentro en capacidad de expresar mi consentimiento; ya que este procedimiento no afectará, ni causará ningún riesgo para mi salud.

Tengo conocimiento que los resultados del examen son confidenciales y se respetará lo establecido en la ley N° 29733 Protección de Datos Personales y que se comprometen a entregar los resultados en un período de 24 horas desde la toma de muestra.

Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme de la investigación cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mi salud.

Huella dactilar



Firma:.....

(En el caso de una persona analfabeta, colocar su huella digital en el espacio correspondiente)

Lugar y fecha:

He explicado el procedimiento de este examen al participante y he contestado todas sus preguntas.

Nombre del entrevistador:

Firma del entrevistador: fecha:

Anexo 5. Ficha de investigación clínico epidemiológico para la vigilancia de dengue, chikungunya, sika, fiebre amarilla, y otros arbovirus emitido por el Ministerio de Salud.

ANEXO N° 01
Ficha de investigación clínico-epidemiológica
para la vigilancia de dengue, chikungunya, zika, fiebre amarilla y otros arbovirus

CIC 10: seguir sin signos (A97.0); seguir con signos de alarma (A97.1); seguir grave (A97.2); Chikungunya (A92.0); Chikungunya grave (A92.1); Zika (A92.8); ver datos especificaciones de Zika en Dirección

I. SUBSISTEMA DE VIGILANCIA (elegir la vigilancia que corresponde)

a. Definición de casos * (casos que cumplen criterio clínico y epidemiológico)

b. Vigilancia centinela** (Solo para EESS centinela)

c. Vigilancia de febriles*** (Toma de muestras frente al incremento de febriles en EESS)

II. DATOS GENERALES:

1. Fecha de Investigación:

Día	Mes	Año

2. GERENTE/RESPONSABLE: 3. Red: 4. EESS notificante:

5. Institución de salud: MNSA EsSalud Sanitas PNP Sanitas FA Privados Otro

III. DATOS DEL PACIENTE

6. H. Clínica N° 7. Teléfono/Celular del paciente 8. Fecha de Nacimiento

9. Apellido Paterno Apellido Materno Nombres

10. DNI/Passaporte 11. Edad (años): 12. Sexo: M F O 13. Ocupación:

14. Departamento: 15. Provincia: 16. Distrito: 17. Localidad (A.H. Urb. Resid. etc): 18. Dirección:

19. Gestante: Si No 20. Edad gestacional: Semanas

IV. ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS (DATO DE IMPORTANCIA PARA ESTABLECER LUGAR DE INFECCIÓN)

21. ¿Dónde estuvo en las últimas dos semanas (14 días) antes de enfermarse?

22. País	23. Departamento	24. Provincia	25. Distrito	26. Localidad	27. Dirección	27.1 Fecha de permanencia	

28. Caso autóctono Si No 29. Caso Importado Nacional

30. Caso importado internacional

31. Tuvo dengue anteriormente Si No 32. Año:

33. Recibió vacunas antiamarillillo Si No 34. Año de vacunación:

35. Tiene comorbilidad Si No 36. Cual:

V. DATOS CLÍNICOS

37. Fecha de inicio de síntomas:

Día	Mes	Año

 38. Fecha de toma primera muestra:

Día	Mes	Año

39. Fecha de toma segunda muestra:

Día	Mes	Año

40. Signos y síntomas frecuentes

<p>Fiebre T°C <input type="text"/></p> <p>Artralgias <input type="checkbox"/></p> <p>a. Menos <input type="checkbox"/></p> <p>b. Pies <input type="checkbox"/></p> <p>Mialgias <input type="checkbox"/></p> <p>Cefalea <input type="checkbox"/></p> <p>Dolor ocular o retroocular <input type="checkbox"/></p> <p>Dolor lumbar <input type="checkbox"/></p> <p>Rash exantema <input type="checkbox"/></p> <p>Conjuntiva no purulenta (ex ros) <input type="checkbox"/></p> <p>Náuseas/vómitos <input type="checkbox"/></p> <p>Otros: <input type="text"/></p>	<p>Signos de alarma</p> <p>Dolor abdominal intenso y continuo <input type="checkbox"/></p> <p>Dolor torácico o disnea <input type="checkbox"/></p> <p>Derriame seroso al examen clínico y/o por estudio de imágenes (ascitis o derrame pleural o pericárdico) <input type="checkbox"/></p> <p>Vómitos persistentes <input type="checkbox"/></p> <p>Disminución brusca de la TF o hipotermia <input type="checkbox"/></p> <p>Disminución de la diuresis (disminución del volumen urinario) <input type="checkbox"/></p> <p>Hepatomegalia <input type="checkbox"/></p> <p>Ictericia <input type="checkbox"/></p> <p>Estado mental alterado (somnolencia, inquietud, intubación o convulsión) <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento del hematocrito <input type="checkbox"/></p>	<p>Signos de gravedad</p> <p>Pulso débil e infrecuente <input type="checkbox"/></p> <p>Extremidades frías o cianóticas <input type="checkbox"/></p> <p>Diferencial de Presión Arterial ≥ 20 mmHg <input type="checkbox"/></p> <p>Compromiso grave de órganos <input type="checkbox"/></p> <p>Especifique: <input type="text"/></p> <p>Sangrado grave <input type="checkbox"/></p> <p>Especifique: <input type="text"/></p> <p>Escala de Glasgow <input type="text"/> (1-4)</p> <p>Apertura ocular <input type="text"/> (1-4)</p> <p>Respuesta motora <input type="text"/> (1-4)</p> <p>Respuesta verbal <input type="text"/> (1-4)</p>
---	---	---

VI. EXAMENES DE LABORATORIO (LLENAR POR EL LABORATORIO RESPONSABLE)

<p>a. ELISA NS1-Dengue <input type="checkbox"/></p> <p>c. Aislamiento (vir) <input type="checkbox"/></p> <p>b. qRT-PCR Buzo <input type="checkbox"/></p> <p>f. qRT-PCR Cina <input type="checkbox"/></p> <p>d. ELISA IgM (1era muestra) e. ELISA IgM (2da muestra) <input type="checkbox"/></p> <p>g. Otros: <input type="text"/></p> <p>h. Muestra de tejido para inmunohistopatología <input type="checkbox"/></p>	<p>41. Prueba solicitada <input type="checkbox"/></p> <p>42. Resultado <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo</p> <p>43. Fecha de resultado <input type="text"/></p>
--	---

VII. EVOLUCIÓN DE CASOS GRAVES Y EGRESO (SOLO PARA CASOS HOSPITALIZADOS)

<p>45. Hospitalizado <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>47. Falleció <input type="checkbox"/></p> <p>48. Fue referido <input type="checkbox"/></p>	<p>46. Fecha hospitalización <input type="text"/></p> <p>49. Fecha defunción <input type="text"/></p> <p>50. Fecha referencia <input type="text"/></p>	<p>51. Hospital: <input type="text"/></p>
---	--	---

VIII. CLASIFICACIÓN

<p>52. Dengue sin signos de alarma <input type="checkbox"/></p> <p>53. Dengue con signos de alarma <input type="checkbox"/></p> <p>54. Dengue grave <input type="checkbox"/></p> <p>55. Chikungunya <input type="checkbox"/></p> <p>56. Chikungunya grave <input type="checkbox"/></p> <p>57. Otras arbovirosis <input type="checkbox"/></p>	<p>58. Probable <input type="checkbox"/></p> <p>59. Confirmado <input type="checkbox"/></p> <p>60. Descartado <input type="checkbox"/></p>	<p>61. Sospechoso <input type="checkbox"/></p> <p>62. Confirmado <input type="checkbox"/></p> <p>63. Descartado <input type="checkbox"/></p>
--	--	--

64. Zika Síndrome febril Probable Confirmado Descartado

65. Fiebre amarilla

IX. OBSERVACIONES

X. INVESTIGADOR

Nombre de la persona responsable

Cargo:

Celular:

Firma y Sello

Anexo 6. Ficha de encuesta.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA

Proyecto de tesis:

“SEROPREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL DENGUE EN LA POBLACIÓN DEL CENTRO POBLADO DE PALMAPAMPA DE DISTRITO DE SAMUGARI, LA MAR, AYACUCHO, 2022”

Cuestionario para la recolección de datos

1. Ficha Nº

Fecha:

2. Datos del paciente

Apellido paterno	Apellido materno	Nombres
------------------	------------------	---------

DNI	Edad (años)	F	M
		Sexo	

Ocupación	Ama de casa	Sistema de disposición sanitaria de excretas	SIN
	Agricultor		CON
	Empleado publico		
	Conductor		
	Comerciante		
	Estudiante		

Localidad donde vive	
----------------------	--

¿Las últimas 2 semanas (14 días) salió fuera del distrito de Samugari?	SI
	NO

Anexo 8. Operacionalización de variables.

Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Valores de medición	Escala
Seroprevalencia	Es la proporción de personas que experimentan o sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio y en un punto dado en el tiempo (Guzmán, 2020)		Número de casos positivos		Razón
			Numero de población		
Factores asociados	Son Conjunto de factores determinantes de la salud (Villar Aguirre, 2011)	Factores demográficos	Edad	años cumplidos	Escala
			Sexo	-Femenino - Masculino	Nominal
			Localidad		Nominal
			Sistema de disposición sanitaria excretas en el hogar	Sin Con	Nominal
		Factor social	Ocupación	Ama de casa Agricultor Empleado publico Conductor Comerciante Estudiante	Nominal

Anexo 9. Panel fotográfico.



Recolección de datos (entrevista)

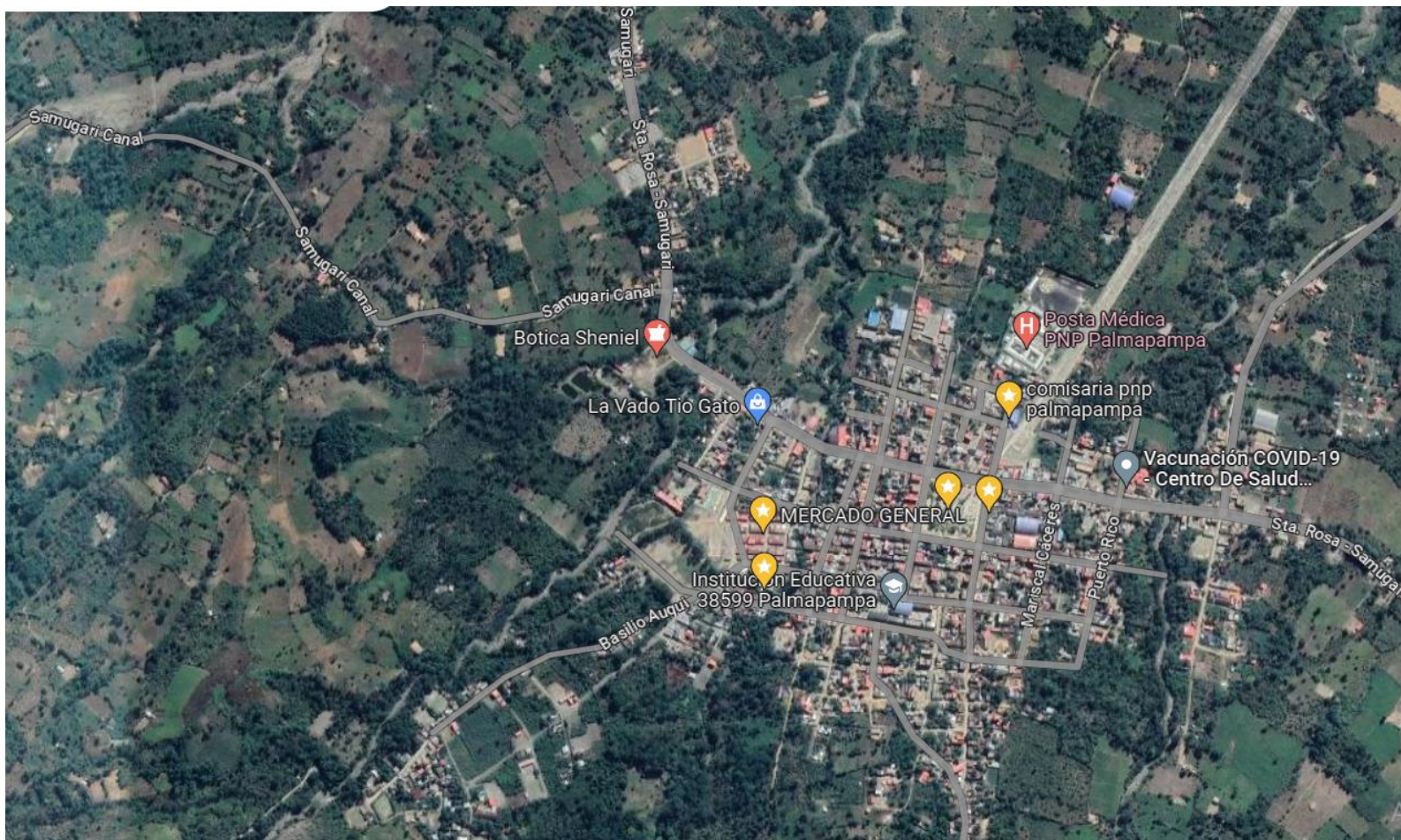


Visita domiciliaria y toma de muestras.



Acompañamiento del personal de salud en la ejecución de las pruebas

Anexo 10. Vista panorámica del Centro Poblado de Palmapampa.



Anexo 11. Matriz de consistencia.

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	VARIABLES	METODOLOGÍA
Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022	<p>Problema general ¿Cuál es la relación de los factores asociados con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro poblado de Palmapampa del Distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho – 2022.?</p> <p>Problema específico ¿Cuál es la relación de los factores demográficos con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Samugari, La Mar, Ayacucho - 2022.? ¿Cuál es la relación de los factores social con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022.?</p>	<p>Objetivo general Relacionar los factores asociados con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022.</p> <p>Objetivo específico Relacionar los factores demográficos con la seroprevalencia del dengue en la población del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022. Relacionar los factores sociales con la seroprevalencia del dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho- 2022.</p>	<p>Antecedentes Internacionales Nacionales Regionales</p> <p>Marco conceptual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seroprevalencia • Factores asociados <p>Base teórica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seroprevalencia del dengue • Factores asociados al dengue • Factores demográficos • Factores sociales 	<p>Variable uno Seroprevalencia del dengue</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de casos positivos • Numero de la población <p>Variables dos Factores asociados</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Localidad de residencia • Sistema de disposición sanitaria excretas • Ocupación 	<p>Tipo de investigación. correlacional - Descriptiva Diseño de investigación Transversal Población La población estará constituida por 3608 habitantes del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari. De acuerdo a los datos obtenidos de la página del INEI. Criterios de Inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pobladores del distrito • Pobladores que no salieron fuera del distrito al menos 14 días antes • Ambos sexos • A partir de 3 años en adelante. <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pobladores que no quisieron participar en la investigación • Pobladores foráneos. <p>Muestra: 258 pobladores del Centro Poblado de Palmapampa. Metodología Instrumento Es el cuestionario que contiene la información epidemiológica Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrega de la ficha del consentimiento informado al paciente • Llenado de la encuesta para la recolección de datos epidemiológicos utilizando la ficha del cuestionario • Toma de muestra y procesamiento mediante el método serológico (prueba rápida) <p>Análisis de datos Organización mediante tablas para comprobar la asociación estadística entre las variables independientes, la prevalencia se aplicará la prueba del Chi (X2) y se calculará el OR a 95% de N.C</p>

**UNSCH**FACULTAD DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
Bach. Nely Garamendi Quispe
R.D. N° 122-2023-UNSCH-FCB-D**

En la ciudad de Ayacucho, siendo las cuatro de la tarde del veintitrés de junio del año dos mil veintitrés, se reunieron los miembros del Jurado Evaluador en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, actuando como presidente y a la vez como Miembro-Jurado el Dr. Saúl Alonso Chuchón Martínez; Dr. José Alarcón Guerrero (Miembro-Jurado); Dr. Aurelio Carrasco Venegas (Miembro-Jurado); Dra. Nilda Aurea Apayco Espinoza (Miembro-Jurado); Dr. Serapio Romero Gavilán (Miembro-Asesor), actuando como secretario docente el Mg. Rilder Nemesio Gastelú Quispe, para presenciar la sustentación de tesis titulada **“Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del Distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022”**, presentado por la **Bach. Nely Garamendi Quispe**, el presidente luego de verificar la documentación presentada, indicó al secretario docente dar lectura a la documentación generada que refrenda el presente acto académico, luego de ello dispuso el inicio del acto de sustentación, indicando a la sustentante que dispone de cuarenta y cinco minutos para exponer su trabajo de investigación tal como establece el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Biología. Culminada la exposición el presidente invito a cada uno de los miembros del jurado a participar con sus observaciones, sugerencias y preguntas a la sustentante, culminada esta etapa, el presidente invitó a la sustentante y al público asistente a abandonar momentáneamente el Auditorio para que los miembros del Jurado Evaluador puedan realizar las deliberaciones y calificaciones, cuyos resultados son los que se consignan a continuación:

Miembros del Jurado Evaluador	Exposición	Respuesta a preguntas	Promedio
Dr. José ALARCÓN GUERRERO	16	14	15
Dr. Aurelio CARRASCO VENEGAS	17	14	15.5
Dra. Nilda Aurea APAYCO ESPINOZA	16	14	15
		PROMEDIO	15

El sustentante alcanzó el promedio de quince aprobado. Acto seguido, el presidente autorizó el ingreso del sustentante y el público al Auditorio dando a conocer los resultados e indicando que de este modo se da por finalizado el presente acto académico, siendo las seis y treinta de la noche, firmando al pie del presente en señal de conformidad.




Dr. Saúl Alonso CHUCHÓN MARTÍNEZ
Presidente



Dr. José ALARCÓN GUERRERO
Miembro – Jurado



Dr. Aurelio CARRASCO VENEGAS
Miembro – Jurado



Dra. Nilda Aurea APAYCO ESPINOZA
Miembro – Jurado



Dr. Serapio ROMERO GAVILÁN
Miembro – Asesor



Mg. Rilder Nemesio GASTELÚ QUISPE
Secretario Docente



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA

DECANATURA - ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE TESIS

Nº 32-2023-FCB-D

Yo, VÍCTOR LUIS CÁRDENAS LÓPEZ, Director de la Escuela Profesional de Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional De San Cristóbal De Huamanga; autoridad encargada de verificar la tesis titulada: **“Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022”** por **NELY GARAMENDI QUISPE**; he constatado por medio del uso de la herramienta TURNITIN, procesado CON DEPÓSITO, una similitud de 14%, grado de coincidencia, menor a lo que determina la ausencia de plagio definido por el Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la UNSCH, aprobado con Resolución del Consejo Universitario Nº 039-2021-UNSCH-C.

En tal sentido, la tesis cumple con las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Se acompaña el INFORME FINAL DE TURNITIN correspondiente.

Ayacucho, 26 octubre de 2023.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA


Dr. Víctor Luis Cárdenas López
DIRECTOR

Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022

por NELY GARAMENDI QUISPE

Fecha de entrega: 26-oct-2023 09:54a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2208006432

Nombre del archivo: ARAMENDI-_QUISPE-_Nely-_pregrado_Tesis_-_2023_TURNITIN_pdf.docx (168.26K)

Total de palabras: 5501

Total de caracteres: 28424

Seroprevalencia y factores asociados al dengue en la población del Centro Poblado de Palmapampa del distrito de Samugari, La Mar, Ayacucho, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	3%
	Trabajo del estudiante	
2	wb2server.congreso.gob.pe	2%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.unsch.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
4	pesquisa.bvsalud.org	1%
	Fuente de Internet	
5	www.medibac.com	1%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.uladech.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
7	repositorio.unu.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
8	repositorio.ug.edu.ec	1%
	Fuente de Internet	

9	adaptecca.es Fuente de Internet	1 %
10	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
11	www.infobae.com Fuente de Internet	1 %
12	1library.co Fuente de Internet	1 %
13	Submitted to Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB Trabajo del estudiante	1 %
14	repositorio.uisek.edu.ec Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo