

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE OBSTETRICIA**



Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes

**Tesis**

Para optar el título profesional de licenciada en obstetricia

**Autora:**

Br. Diana Karolina; Alvarado Nuñez

Br. María Del Pilar, Pizarro Marchan

**Tumbes, 2025**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE OBSTETRICIA**



Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Cesar William Luciano Salazar (Presidente)

Mg. Cesar Augusto Noblecilla Rivas (Secretario)

Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima (Vocal)

Tumbes, 2025

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE OBSTETRICIA**



Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y forma:

Br. Alvarado Nuñez Diana Karolina (Autora)

Br. Pizarro Marchan María del Pilar (Autora)

Dr. Ypanaque Ancajima Jhon Edwin (Asesor)

Tumbes, 2025



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
Licenciada  
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
Tumbes – Perú

**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

En Tumbes, a los 19 días del mes setiembre del dos mil veinticinco, siendo las 15 horas, en la modalidad presencial: en el pabellón I de Obstetricia se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado RESOLUCIÓN DECANAL N° 088– 2024/ UNTUMBES – FCS Dr. Cesar William Luciano Salazar (presidente) Mg. Cesar Augusto Noblecilla Rivas (secretario), Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima (Vocal). Reconociendo en la misma resolución, al Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima como (asesor), se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada "Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxenicas en dos distritos de Tumbes, para optar el Título Profesional de Obstetricia, presentado por las bachilleres:

**Bach. ALVARADO NUÑEZ DIANA KAROLINA**  
**Bach. PIZARRO MARCHAN MARIA DEL PILAR**

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de las sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a las Bns. **ALVARADO NUÑEZ DIANA KAROLINA APROBADO**. con calificativo **BUENO** y a la Bach. **PIZARRO MARCHAN MARIA DEL PILAR APROBADO** con el calificativo **BUENO**


En consecuencia, quedan **APTAS** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Licenciados en Obstetricia, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 15.00. horas 30 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma presencial, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 19 de setiembre del 2025.

  
Dr. Cesar William Luciano Salazar  
DNI N° 00255512  
ORCID N° 0000-0002-1329-4605  
(Presidente)

  
Mg. Cesar Augusto Noblecilla Rivas  
DNI N° 00370867  
ORCID N° 0009-0006-6796.2919  
(secretario)

  
Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima  
DNI N° 42124867  
ORCID N° 0000-0002-6050-7423  
(Asesor – Vocal)

cc.  
Jurado (03)  
Asesor  
Interesado  
Archivo (Decanato)  
MPMO/Decano

# Maria Pizarro Marchan

## DIANA Y MARIA TESIS

 Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

**tm:oid::3117:493778100**

Fecha de entrega

**7 sept 2025, 15:36 GMT-5**

Fecha de descarga

**7 sept 2025, 15:42 GMT-5**

Nombre del archivo

**DIANA Y MARIA TESIS.docx**

Tamaño del archivo


**3.0 MB**

**56 páginas**

**8887 palabras**

**51.377 caracteres**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

  
Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima  
COP 23555 DNI: 42124867




## 19% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)
- Fuentes de Internet
- Publicaciones

### Fuentes principales

- 0%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 19%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBUCAYO

Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima  
COP 23555 DNI: 42124867

## Fuentes principales

- 0% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 19% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

<b>1</b> Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-08-28	3%
<b>2</b> Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2024-04-30	2%
<b>3</b> Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-07-29	2%
<b>4</b> Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-02-06	1%
<b>5</b> Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-08-26	<1%
<b>6</b> Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Trujillo on 2025-02-14	<1%
<b>7</b> Trabajos del estudiante	Submitted on 1691506431838	<1%
<b>8</b> Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2024-12-04	<1%
<b>9</b> Trabajos del estudiante	uteg on 2025-06-13	<1%
<b>10</b> Trabajos del estudiante	Submitted on 1685459396944	<1%
<b>11</b> Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2024-02-01	<1%

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
  
Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima  
COP 23555 DNI: 42124867

12	Trabajos del estudiante	Universidad de San Martín de Porres on 2017-11-14	<1%
13	Trabajos del estudiante	Universidad San Francisco de Quito on 2019-02-17	<1%
14	Trabajos del estudiante	Universidad César Vallejo on 2024-01-05	<1%
15	Trabajos del estudiante	Universidad de Málaga - Tii on 2022-04-26	<1%
16	Trabajos del estudiante	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2023-10-10	<1%
17	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-03-03	<1%
18	Trabajos del estudiante	Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez on 2023-08-11	<1%
19	Trabajos del estudiante	Universidad Católica de Santa María on 2017-06-21	<1%
20	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann on 2025-08-02	<1%
21	Trabajos del estudiante	Universidad Cooperativa de Colombia on 2021-12-14	<1%
22	Trabajos del estudiante	Universidad César Vallejo on 2024-01-03	<1%
23	Trabajos del estudiante	Universidad EAFIT on 2024-08-17	<1%
24	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-08-03	<1%
25	Trabajos del estudiante	Universidad César Vallejo on 2016-03-07	<1%

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima  
COP 23555 DNI: 42124867

26	Trabajos del estudiante	Universidad del Istmo de Panamá on 2022-11-24	<1%
27	Trabajos del estudiante	Kovadata Ltda on 2018-07-26	<1%
28	Trabajos del estudiante	Universidad Católica Boliviana "San Pablo" on 2024-11-04	<1%
29	Trabajos del estudiante	Universidad Andina del Cusco on 2017-12-13	<1%
30	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle on 2025-05-28	<1%
31	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-08-21	<1%
32	Trabajos del estudiante	Universidad San Marcos on 2025-08-10	<1%
33	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-10-20	<1%
34	Trabajos del estudiante	Consortio CIXUG on 2025-02-18	<1%
35	Trabajos del estudiante	Universidad Alas Peruanas on 2023-06-07	<1%
36	Trabajos del estudiante	Universidad César Vallejo on 2016-05-28	<1%
37	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-03-06	<1%
38	Trabajos del estudiante	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia on 2017-03-28	<1%

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
  
Dr. Jhon Edwin Ypanaque Ancajima  
COP 23555 DNI: 42124867

## **CERTIFICACIÓN DE ASESORÍA**

Yo, Jhon Ypanaque Ancajima docente ordinario de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrito al Departamento de Obstetricia a la Facultad de Ciencias De la Salud, Escuela Profesional académica de obstetricia.

### **CERTIFICA:**

Que la presente tesis titulada “Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes”, presentado por la Bachilleres: Diana Karolina; Alvarado Nuñez; María Del Pilar; Pizarro Marchan, ha sido asesorado por mi persona, por tanto, queda autorizado para su presentación e inscripción en la Escuela Profesional de Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes para su revisión y aprobación correspondiente.

Tumbes, Enero del 2025



---

**Dr. Jhon Ypanaque Ancajima**  
**Asesor de la tesis**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

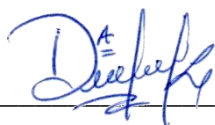
Las suscritas Bachilleres. Bach. Diana Karolina; Alvarado Nuñez DNI: 48408148; María Del pilar; Pizarro Marchan DNI: 44589033 bachilleres de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, al amparo de la ley N° 27444, Ley de Procedimientos Administrativos Generales, declaro bajo juramento lo siguiente:

La tesis titulada “Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes”. El estudio presentado cumple con las normas de citas y referencias bibliográficas no ha sido plagiado, es decir que anteriormente no ha sido publicado para obtener algún grado profesional.

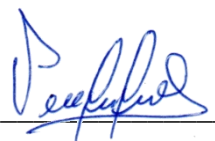
Los datos y contenidos presentados de la tesis no serán falseados, duplicados, copiados. De tal manera que los resultados podrán ser de aporte a la comunidad científica.

De identificarse la falla de auto plagio fraude, plagio o piratería, asumo las consecuencias y sanciones de mi acción, sometiéndome a la normatividad vigente dela Universidad Nacional de Tumbes.

**Tumbes, Enero del 2025**



Br. Alvarado Nuñez Diana Karolina



Br. Pizarro Marchan María del Pilar

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedicamos a mi Dios quien supo guiarnos por el buen camino, darnos fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándonos a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento  
A nuestros padres por darme la vida, por ser el principal motivo para seguir adelante, por su incondicional apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles y por ayudarnos con los recursos necesarios para estudiar. Nos han dado todo lo que somos como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos

A mis amados hijos ya que ellos, han sido mi mayor motivación e inspiración para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un buen ejemplo para ellos, a mi esposo por el apoyo incondicional para poder culminar mi carrera profesional ya que son el complemento de mi vida.

A nuestros hermanos, por su apoyo, cariño, y por estar en los momentos importantes de mi vida. Este logro también es de ustedes

**Alvarado Nuñez Diana**  
**Pizarro Marchan María**

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos agradecer a DIOS quien nos ha guiado y nos ha dado fortaleza para seguir adelante, él es quien ha permitido nuestro crecimiento de todos estos años, en lo personal como en lo profesional, por dirigir siempre nuestros pasos, porque nos Bendijo siendo parte de una excelente y hermosa familia y por poner en nuestro camino a personas que han sido nuestro sostén y compañía durante todo el tiempo de estudio.

Al mismo tiempo quiero agradecer a nuestro asesor Dr. Jhon Ypanaque Ancajima por su valioso tiempo, esfuerzo y dedicación.

A nuestro jurado él Dr. César Luciano Salazar y él Mg. César Augusto Noblecilla Rivas por las observaciones del trabajo y sus contribuciones para el mejoramiento de esta investigación, por su valeroso tiempo y dedicación.

Y el agradecimiento único y especial a nuestra familia, nuestros padres y hermanos, mi esposo e hijos.

Mi total admiración frente a todos ustedes, mi aprecio, agradecimiento y mi consideración en su totalidad.

**Alvarado Nuñez Diana**  
**Pizarro Marchan María**

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	12
ÍNDICE DE TABLAS.....	15
ÍNDICE DE ANEXOS .....	16
RESUMEN.....	17
ABSTRACT.....	18
I. INTRODUCCIÓN.....	19
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	22
2.1. Bases teóricas .....	22
2.2. Antecedentes.....	27
III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	32
3.1. Tipo y diseño de investigación. ....	32
3.1.1. Hipótesis y variables.....	32
3.2. Población, muestra y muestreo.....	32
3.3. Criterios de selección .....	34
3.4. Métodos técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.5. Procesamiento y análisis de datos.....	35
3.6. Consideraciones éticas .....	35
IV. RESULTADOS .....	37
V. DISCUSIÓN.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	42
VII. RECOMENDACIONES .....	43
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44
X. ANEXOS.....	48

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Nivel de vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes	37
Tabla 2. Condiciones sociales como: Escolaridad, servicios básicos, condición de vivienda de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes	38
Tabla 3. Condiciones ambientales como: Exposición a vectores transmisores de enfermedades, saneamiento básico, disposición de agua de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes	39

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO 1: Cuestionario	48
ANEXO 2: Consentimiento informado	50
ANEXO 3: Análisis de fiabilidad	51
ANEXO 4: Validación de instrumentos	52
ANEXO 5: Permiso de aplicación de encuesta	56
ANEXO 6: Evidencias fotográficas	58

## RESUMEN

La presente investigación, cuyo objetivo general, Determinar el nivel de vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas en dos distritos de Tumbes. Estudio cuantitativo no experimental, diseño descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 89 gestantes del distrito rural de San Jacinto y Pampas de Hospital. Los resultados precisan la mayoría de las gestantes rurales en los distritos de Tumbes presentan una vulnerabilidad moderada (51.7%), A pesar de que una gran parte de las gestantes tiene acceso a almacenamiento de agua, las condiciones de la vivienda siguen siendo precarias, con un 49.4% de viviendas construidas con materiales no resistentes y un 52.8% con pisos de tierra. La falta de acceso al alcantarillado en el 61.8% de las viviendas y la presencia de criaderos de vectores en el 74.2% de los hogares constituyen factores ambientales importantes que aumentan el riesgo de exposición a enfermedades metaxénicas. El estudio concluye que la vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales frente a enfermedades metaxénicas en los dos distritos evaluados de Tumbes es predominantemente mediana (51,7 %).

Palabras claves: Vulnerabilidad social ambiental, enfermedades metaxénicas, gestantes, ruralidad.

## **ABSTRACT**

This research, whose general objective is to determine the level of environmental social vulnerability of rural pregnant women to metaxenic diseases in two districts of Tumbes, is a quantitative, non-experimental study with a descriptive cross-sectional design. The sample consisted of 89 pregnant women from the rural districts of San Jacinto and Pampas de Hospital. The results show that the majority of rural pregnant women in the districts of Tumbes present moderate vulnerability (51.7%). Although a large number of pregnant women have access to water storage, housing conditions remain precarious, with 49.4% of homes built with non-durable materials and 52.8% having dirt floors. The lack of access to sewage systems in 61.8% of homes and the presence of vector breeding sites in 74.2% of households are significant environmental factors that increase the risk of exposure to metaxenic diseases. The study concludes that the social and environmental vulnerability of rural pregnant women to metaxenic diseases in the two evaluated districts of Tumbes is predominantly medium (51.7%).

Keywords: Environmental social vulnerability, metaxenic diseases, pregnant women, rural areas.

## I. INTRODUCCIÓN

La vulnerabilidad socioambiental puede entenderse como una condición estructural que refleja la relación entre las poblaciones humanas y su entorno natural. Esta situación se intensifica cuando las personas habitan en áreas propensas a fenómenos naturales adversos, lo cual aumenta el riesgo de pérdida del bienestar. Por otro lado, las enfermedades metaxénicas son aquellas transmitidas al ser humano por vectores biológicos, usualmente artrópodos, que actúan como intermediarios entre el agente infeccioso (virus, bacteria o parásito) y el huésped, generalmente una persona infectada. En el contexto peruano, las enfermedades metaxénicas más comunes incluyen el dengue, la chikungunya, el zika y la malaria (1).

La relación entre embarazo y enfermedades metaxénicas es significativa porque algunas de estas enfermedades pueden transmitirse de la madre al feto durante el embarazo o al momento del parto, causando complicaciones y problemas de salud tanto para la madre como para el bebé. En los reportes de casos encontrados nos hablan de diferentes patrones de comportamiento de las enfermedades metaxénicas en diferentes regiones y diferentes poblaciones estudiadas (2).

Diversos estudios evidencian que la cantidad de casos de enfermedades metaxénicas a nivel global, en las Américas y particularmente en el Perú, resulta preocupante. El dengue, en especial, predomina en regiones tropicales y subtropicales, siendo el territorio peruano uno de los más afectados. Las condiciones sociales y ambientales del país han contribuido a que esta enfermedad se vuelva endémica, registrando un incremento sostenido en los últimos años. Este escenario ha expuesto a distintos grupos poblacionales, incluyendo a las gestantes, quienes forman parte del grupo focal del presente estudio (3).

El medio ambiente al ser afectado por el cambio climático impacta el bienestar humano mediante fenómenos extremos como lluvias, inundaciones y olas de calor, que afecta la salud de forma directa y restringe el acceso a recursos

esenciales como agua potable, alimentos, aire puro y vivienda segura, exacerbando la vulnerabilidad social y la propagación de enfermedades transmitidas por vectores como las enfermedades zoonóticas. Factores como la pobreza, el acceso limitado a los servicios de salud y la falta de educación en prevención, aumentan la susceptibilidad a estas enfermedades. Las comunidades vulnerables carecen de recursos para implementar medidas de control efectivas, lo que agrava la carga de enfermedades zoonóticas y dificulta la respuesta sanitaria (4).

El dengue representa la infección viral más prevalente transmitida por mosquitos del género *Aedes*, con una población expuesta de más de 3,900 millones de personas en al menos 129 países. Se calcula que anualmente ocurren alrededor de 96 millones de casos sintomáticos y aproximadamente 40,000 muertes a causa de esta enfermedad. Además del dengue, existen otras infecciones virales transmitidas por vectores, como la fiebre chikungunya, el virus Zika, la fiebre amarilla, el virus del Nilo Occidental, la encefalitis japonesa (todas transmitidas por mosquitos), así como la encefalitis por garrapatas. Varias de estas enfermedades pueden prevenirse mediante acciones de protección individual y la participación activa de la comunidad (5).

En el Perú, las enfermedades zoonóticas y zoonóticas están vinculadas a la pobreza, afectando principalmente las áreas rurales y urbano-marginales, donde las condiciones favorecen la presencia de agentes patógenos. Actualmente, el dengue es una de las enfermedades que más impacta a la población peruana, debido a factores como la temperatura, las lluvias y la virulencia del virus. Durante la última década, se ha registrado un rango de entre 150,000 a 200,000 casos anuales de enfermedades zoonóticas en el Perú, siendo la malaria, el dengue y la bartonelosis las que presentan mayor incidencia y repercusión en la salud de la población. Se estima que cerca de 20 millones de peruanos viven en zonas de riesgo para estas enfermedades, distribuidos en diversos estratos sociales, contextos eco-epidemiológicos y niveles de exposición (6).

En la Región Tumbes, algunas de las enfermedades zoonóticas, entre ellas dengue y malaria, tienen un comportamiento endémico con episodios epidémicos,

favorecidas por las condiciones ambientales que posibilitan la dispersión del vector sumadas a las prácticas preventivas inadecuadas de la población, resultando en este escenario ser las mujeres embarazadas uno de los grupos más susceptibles de la población expuesta a estas enfermedades; situación que genera la necesidad de establecer el nivel de vulnerabilidad de las gestantes en las zonas rurales a las enfermedades metaxenicas en tumbes.

Este estudio, desde un punto de vista teórico, aportara mecanismos de vulnerabilidad social ambiental a enfermedades metaxenicas a nivel intradomiciliarias y peridomiciliarias, generando conocimientos que sirvan como referente para futuras investigaciones y represente un soporte útil para la toma de decisiones orientadas a disminuir esta vulnerabilidad, desde su perspectiva práctica, los hallazgos apoyaran el diseño de políticas públicas y estrategias de vigilancia sanitaria más eficaces y su relevancia metodológica radicara en la aplicación práctica de un cuestionario validado y confiable para futuras investigaciones beneficiando a poblaciones similares a las de tumbes.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. Bases teóricas

En la revisión bibliográfica sobre el concepto de vulnerabilidad, se observa que ha sido abordado desde diversas disciplinas del conocimiento humano. A pesar de la variedad de enfoques, muchos coinciden en elementos clave como el riesgo, la susceptibilidad, la capacidad de adaptación, la elasticidad y las estrategias para afrontar situaciones de estrés. Generalmente, la vulnerabilidad se asocia a la exposición frente a amenazas, tanto de origen natural (como terremotos o huracanes), como provocadas por la acción humana (por ejemplo, la contaminación ambiental o la violencia urbana). Wisner define la vulnerabilidad como el conjunto de condiciones propias de un individuo o grupo, así como su capacidad para anticiparse, enfrentar, resistir y recuperarse ante una amenaza (7).

Por su parte, Lara señala que la vulnerabilidad representa una situación de riesgo a la que se ven expuestas determinadas personas en momentos específicos, y que está vinculada con la posibilidad de que ocurran eventos inesperados con consecuencias negativas significativas (8). La Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptualiza la vulnerabilidad como el grado de susceptibilidad o incapacidad de un sistema para hacer frente a los impactos del cambio climático, incluyendo su variabilidad y los eventos extremos (9).

Asimismo, la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR) la define como las condiciones y características de una comunidad, sistema o bien que los hacen propensos a experimentar efectos adversos frente a una amenaza. Esta vulnerabilidad puede estar determinada por factores físicos, sociales, económicos y ambientales (10). Finalmente, Carreño sostiene que la vulnerabilidad es una condición que afecta a los sujetos en ciertas circunstancias, haciéndolos más propensos a experimentar perjuicios, especialmente en el contexto de su participación en investigaciones (11).

Según el resultado crítico, se concluye que la vulnerabilidad es el estado de susceptibilidad de un individuo o comunidad, a sufrir daños, pérdidas o impactos negativos que alteren su bienestar causado por varios factores psicológicos, sociales o ambientales. Padilla et al refiere que esta asociación de factores o procesos que determinan la condición de vulnerabilidad se abordan y dividen en cinco dimensiones como lo son: natural, física, económica, social; y finalmente considerándola la más importante, la ambiental (12).

Según Moreno Crossley, la vulnerabilidad social puede entenderse como una condición de exposición al riesgo, que implica indefensión, susceptibilidad a daños o afectaciones, y una constante incertidumbre frente a posibles amenazas (13). Además, plantea que esta vulnerabilidad no solo es consecuencia directa de los impactos del modelo de desarrollo actual, sino también refleja la incapacidad de los sectores más frágiles de la sociedad para enfrentarlos, mitigarlos o beneficiarse de ellos (14). En esta línea, la vulnerabilidad social describe la situación de individuos, grupos o familias cuyas condiciones de vida, tanto personales como sociales, se han deteriorado, caracterizándose por redes de apoyo debilitadas y un acceso limitado o irregular a servicios públicos básicos. Este enfoque integra también dimensiones culturales, económicas y políticas, además de la social (15).

Por otra parte, Vicente C y colaboradores definen la vulnerabilidad ambiental o ecológica como la capacidad de un sistema para responder ante problemáticas ambientales globales, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, considerando también el ajuste interno del ecosistema frente a efectos antropogénicos, ya sean directos o indirectos (16). Pelling et al. complementan esta visión al considerar la vulnerabilidad ambiental como el nivel de exposición y sensibilidad que posee una comunidad o sistema ante fenómenos naturales adversos, así como su capacidad de recuperación posterior al impacto (17).

La vulnerabilidad socioambiental, también conocida como vulnerabilidad ecológica, representa la interacción entre factores sociales y ambientales, estrechamente vinculada a la relación de los seres humanos con su entorno natural. Esta condición emerge de la afectación de los ecosistemas debido a actividades humanas (antropogénicas) y se ve agravada por la ubicación de asentamientos urbanos en zonas de alto riesgo, muchas veces como resultado de factores estructurales o de necesidad. Todo ello incrementa la exposición de la población a condiciones ambientales adversas (18,19).

En cuanto a su evaluación, los enfoques teórico-metodológicos que analizan la medición de la vulnerabilidad y la identificación de hogares en situación de riesgo toman en cuenta tanto la magnitud del peligro como las condiciones materiales y objetivas que caracterizan a los individuos o unidades familiares expuestas (20).

Frecuentemente, los estudios sobre vulnerabilidad adoptan enfoques diferenciados y a menudo dicotómicos: uno desde la perspectiva socioeconómica, centrado en la población, los hogares y las viviendas; y otro desde un enfoque ambiental, enfocado en las características físicas del entorno. Sin embargo, la vulnerabilidad debe comprenderse como un fenómeno complejo, multidimensional y de origen multicausal, relacionado con conceptos como fragilidad, desprotección institucional, inseguridad, pobreza, exclusión y deterioro ambiental. Esta complejidad permite descomponerla en diversos factores condicionantes, los cuales pueden analizarse desde diferentes niveles (21,22).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) indica que las enfermedades transmitidas por vectores constituyen un grupo de infecciones que afectan de manera desproporcionada a las poblaciones con mayor vulnerabilidad social, particularmente aquellas con acceso limitado a los servicios de salud. Esta situación se presenta con mayor frecuencia en comunidades rurales aisladas y zonas urbanas marginales. No obstante, algunas arbovirosis, como el dengue, el zika y la chikungunya, también se manifiestan en grandes áreas urbanas densamente pobladas (23).

OMS sustenta que la distribución de estas enfermedades depende de factores demográficos, ambientales y sociales complejos, Afectando a las poblaciones pobres y marginadas que viven en entornos donde la pobreza es generalizada y los recursos, o el acceso a las oportunidades de mejoramiento de la calidad de vida (11) (12).

El cambio climático y la expansión de nuevas enfermedades explican la situación sanitaria actual en la región (10)(11), considerando que debe ser una prioridad en la agenda de los gobiernos, primando el sector salud, ya que sus efectos impactan los sistemas de salud y afectan a las poblaciones vulnerables y su análisis ofrece oportunidades para diseñar estrategias que mitiguen los efectos del cambio climático (12)(13). Además, la capacidad de adaptación del sector salud es clave para reducir la vulnerabilidad al cambio climático, especialmente en áreas rurales, donde los sistemas de salud enfrentan grandes desafíos debido a fenómenos climáticos extremos (14)(15).

Las enfermedades transmitidas por mosquitos del género *Aedes* (dengue, chikungunya y Zika) son un desafío de salud pública global debido a su capacidad de emerger rápidamente en áreas donde el vector está presente, afectando rápidamente a grandes poblaciones (19)(20).

Las mujeres en situación de pobreza, especialmente aquellas que viven en áreas rurales o urbanas marginales, enfrentan una mayor vulnerabilidad social que afecta su acceso a servicios de salud, nutrición adecuada, educación y condiciones de vida óptimas. La vulnerabilidad social aumenta el riesgo de complicaciones durante el embarazo, incluyendo infecciones y trastornos nutricionales (22). Las gestantes que viven en áreas con altos niveles de contaminación del aire o exposición a pesticidas, metales pesados o productos químicos industriales tienen un riesgo elevado de desarrollar complicaciones en su embarazo. La contaminación ambiental también aumenta la probabilidad de transmisión de enfermedades

metaxénicas (enfermedades transmitidas por vectores) como el dengue, zika, malaria o chikungunya, que afectan tanto a la madre como al feto (23).

Se ha considerado el abordaje de la vulnerabilidad social y ambiental, porque se ajusta a nuestros propósitos orientados a la problemática de un grupo de personas susceptible a enfermedades prevalentes en la Región Tumbes transmitidas por vectores.

## 2.2. Antecedentes

A nivel internacional, Santos et al (24); 2023 Caribe; realizaron una revisión sistemática sobre las infecciones causadas por los virus del dengue, chikungunya y zika en América Latina y el Caribe, con el propósito de describir su distribución y reconocer factores asociados al riesgo de propagación y severidad de estas arbovirosis. La investigación fue registrada en la plataforma PROSPERO y comprendió un total de 95 estudios, de los cuales 70 abordaron factores de riesgo, síntomas clínicos y desenlaces de estas infecciones, mientras que los 25 restantes se centraron en complicaciones graves y mortalidad. El estudio concluyó que tanto los factores ambientales como las condiciones socioeconómicas han favorecido la propagación y adaptación de los vectores, y que ciertos factores relacionados con el huésped contribuyeron a agravar los casos de dengue.

Arango L et al (25); 2022 Paraná - Brasil. Realizo un estudio con resultados clínicos de la infección por el virus del dengue en mujeres embarazadas y no embarazadas en edad reproductiva: un estudio de cohorte retrospectivo de 2016 a 2019, la población seleccionada fueron mujeres embarazadas y no embarazadas en edad reproductiva, concluyendo que Este estudio identificó el embarazo como un factor de riesgo para el aumento de la gravedad de la infección por DENV( serotipo 2 del virus del dengue) y refuerza la importancia de identificar los signos tempranos de complicación, realizar un seguimiento estricto y administrar el tratamiento adecuado a las mujeres embarazadas.

Arcos E et al (26); 2019 Chile. En el estudio titulado Vulnerabilidad social en mujeres embarazadas de una comuna de la región metropolitana, se planteó como objetivo principal identificar la incidencia de la vulnerabilidad social y analizar los determinantes sociales que, desde la etapa gestacional, evidencian la necesidad de mecanismos de protección social dirigidos a las gestantes, sus hijos e hijas, y el núcleo familiar. La investigación se basó en el análisis de datos obtenidos de registros anónimos provenientes de la encuesta "Primer control de la gestante" y de la Ficha de Protección Social

(FPS); con un Universo: 1656 familias y un análisis descriptivo, encontrando que la incidencia de vulnerabilidad social fue muy alta, verificándose disparidades entre la detección de vulnerabilidad por FPS y por percepción de la profesional matrona que aplicó la encuesta a la gestante (91,4% versus 26,6%).

De otro lado Zuluaga Y (27); 2019 Colombia, desarrolló un estudio cualitativo en el barrio Villa Sofía, en Robledo - Medellín (Colombia), cuyo propósito fue explorar y analizar, a través del diálogo directo, la percepción de la vulnerabilidad social entre un grupo de mujeres embarazadas residentes en esa zona. Utilizando un diseño de estudio de caso y empleando grupos focales como técnica principal de recolección de información, la investigación reveló que las gestantes participantes manifestaron un nivel significativo de vulnerabilidad, especialmente en aspectos vinculados a la inseguridad y la exposición a un entorno ambiental percibido como amenazante.

A nivel nacional; González J (28); 2024 Trujillo hizo su investigación titulada Factores de riesgo asociados a complicaciones en gestantes con dengue, con el objetivo de establecer una posible asociación entre ciertos factores de riesgo y la aparición de complicaciones en mujeres embarazadas afectadas por esta enfermedad. Se utilizó un diseño analítico de casos y controles con una muestra de 99 gestantes. Los resultados indicaron que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en variables como edad materna, procedencia, tipo de vivienda, disponibilidad de servicios básicos ni antecedentes de infección por dengue entre quienes presentaron complicaciones y quienes no.

Taminche R (29); 2023 Iquitos, en su investigación titulada Características Clínico-Epidemiológicas y Laboratoriales de Dengue en Gestantes En Un Hospital Público de Loreto, durante el año 2022, con el objetivo determinar las características clínico epidemiológicas y laboratoriales de dengue en gestantes, estudio descriptivo de corte transversal, observacional, incluyó 108 gestantes, obteniendo como resultados: el 37% de gestantes

correspondieron a una edad de 15-19 años, 38.9% 20-34 años y 24.1% fueron de 35 años a más, en escolaridad, el 13.9% realizaron primaria, el 73.1% secundaria, y el 13% estudios superiores, la procedencia el 21.3% se desarrollaban en un ambiente rural, el 78.7% en un ambiente urbano, en relación al antecedente de dengue, sólo 1.9% sí tuvieron la enfermedad con anterioridad, mientras que el resto (106) no lo tuvieron.

García J (30); 2021 Piura realizó su investigación, que tuvo como objetivo principal identificar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas frente al virus del Zika en mujeres gestantes atendidas en dicho centro. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo descriptivo y corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 93 gestantes, y se empleó una encuesta como instrumento de recolección de datos. Entre los principales resultados, se evidenció que el 87.1% de las participantes presentaban prácticas preventivas adecuadas, tales como la limpieza de recipientes de agua, uso de mallas en puertas y ventanas, aceptación de abatización, cubrimiento de baldes de agua, eliminación de residuos como llantas y depósitos con agua estancada, así como el uso de repelentes. En contraste, el 12.9% mostró prácticas inadecuadas. En cuanto a las características sociodemográficas, se encontró que el 44% de las gestantes se encontraban en el grupo etario de 18 a 22 años.

Soria (31) 2021; Iquitos en su una investigación titulada: Percepción de riesgo y práctica sobre medidas preventivas de dengue en pobladores del Asentamiento Humano 13 de noviembre, llevado a cabo en Iquitos en el año 2021, se planteó como objetivo principal analizar la relación entre la percepción del riesgo y las prácticas preventivas frente al dengue en dicha comunidad. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo correlacional, y trabajó con una población conformada por 161 habitantes. Entre los principales hallazgos se reportó que el 88.8% de las camas contaban con mosquiteros, el 88.2% de los recipientes utilizados para almacenar agua se encontraban en condiciones higiénicas, el 85.1% de los recipientes en desuso estaban colocados boca abajo, y un 82.6% de las viviendas ya habían recibido la ficha de visita

domiciliaria correspondiente a las acciones de control del dengue por parte del personal de salud.

Alvarado N y Herrera G (32); 2021 Trujillo en su estudio sobre factores sociales y ambientales asociados con la incidencia de dengue en distritos de la provincia de Trujillo, realizó una investigación de enfoque cuantitativo, observacional, correlacional, de caso control, retrospectivo, con el objetivo de determinar los factores socio ambientales asociados con la incidencia de dengue en las familias y una de muestra 100 familias. Resultados: según los factores sociales el 72% de población tiene secundaria completa, y no se constituye un factor de riesgo, el 81% de población no tiene agua potable las 24 horas del día, se considera un factor de riesgo, el 42% de este grupo presento dengue, en los factores ambientales el 57% señala que existe acumulación de residuos sólidos alrededor de su vivienda, concluyendo que los factores ambientales, se determinaron un factor de riesgo asociado a la incidencia de dengue en las familias.

Quispe K y Zevallos M (33); 2018 cusco, en un estudio sobre Nivel de conocimiento y prácticas de medidas preventivas de dengue en los pobladores, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas frente al dengue. Se empleó un diseño descriptivo, transversal-correlacional, con una muestra conformada por 71 familias. Los resultados indicaron que el 64.6% de los participantes no aplicaban medidas de protección personal ni de la vivienda, como el uso de mosquiteros, el orden adecuado del hogar, la vigilancia de reservorios potenciales, la protección de ventanas o el uso de insecticidas; mientras que el 35.4% sí las practicaba. Asimismo, se evidenció que el 80% no implementaba acciones relacionadas con la identificación de reservorios útiles y naturales ni la eliminación de aquellos artificiales, frente a un 20% que sí lo hacía. En contraste, el 78.5% de las familias sí llevaban a cabo prácticas adecuadas para el almacenamiento seguro del agua, y el 21.5% no lo hacía.

A nivel regional, Torres (34) 2020 Tumbes; en su estudio sobre Conocimientos y prácticas para la prevención del dengue, en pacientes que acuden al Centro de Salud del distrito de Pampas de Hospital, estudio cuantitativo, descriptivo simple, de corte transversal, en una muestra de 50 participantes, obtuvo como resultado que el 54% presenta prácticas en el uso de repelentes y aspírales, uso de mosquiteros, eliminar inservibles, lavar y tapar los recipientes de agua, eliminar aguas estancadas y cambiar el agua de los floreros, bebederos de mascotas y en la dimensión prácticas de participación comunitaria el 84.0% presenta prácticas inadecuadas como recibir charlas informativas, limpieza y remoción de inservibles en la comunidad, abrir puertas y ventanas cuando realizan la fumigación.

### III. MATERIAL Y MÉTODOS

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación.

La investigación fue de enfoque cuantitativo no experimental. El enfoque cuantitativo no experimental se caracteriza por la recolección y análisis de datos numéricos sin manipular variables. En este tipo de investigación, se observaron fenómenos en su entorno natural para identificar patrones, relaciones y tendencias. La presente investigación, es de diseño descriptiva simple, prospectivo de corte transversal. Es un tipo de investigación que se realizó en un solo momento en el tiempo, con el objetivo de describir características de una población o fenómeno específico. En este enfoque, se recopilaban datos de manera sistemática para proporcionar un panorama claro de las variables de interés.

Esquema:



Dónde:

M = Muestra.

O= Vulnerabilidad social ambiental

##### 3.1.1. Hipótesis y Variables.

Dado la naturaleza de la investigación, no se formula la hipótesis.

#### 3.2. Población, muestra y muestreo.

La población de estudio estuvo conformada por las 200 gestantes de los distritos rurales de San Jacinto y Pampas de Hospital.

## Muestra

La muestra estuvo conformada por 89 gestantes distribuidos en los caseríos del distrito de San Jacinto y pampas de hospital, obtenidos de la calculadora en línea para muestras finitas, cuya fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

En esta fórmula:

n = tamaño de la muestra que se busca.

N = tamaño del universo a estudiar.

$\sigma$  = desviación estándar de la población (0.5)

Z = valor que se obtiene a través de niveles de confianza. (Equivale a 1.96)

e = es el límite de error muestral admisible.

Y su distribución espacial es como sigue:

<b>Comunidad</b>	<b>Muestra</b>
Pampas de hospital	10
Cruz blanca	4
San Jacinto	29
Rica playa	5
Vaquería	6
Casa blanqueada	10
Oidor	5
Cabuyal	20
Total	89

## Muestreo

El muestreo aleatorio simple en dos distritos para estudiar a gestantes, implicó seleccionar participantes de manera que cada mujer embarazada en la población tenga la misma probabilidad de ser elegida. Este enfoque asegura que la muestra fue representativa y

minimizo los sesgos, lo que permitió generalizar los hallazgos a la población total de gestantes en los distritos seleccionados.

### **3.3. Criterios de selección**

#### Criterios de inclusión

- Gestantes con más de 30 días de estancia en las comunidades de estudio
- Gestantes mayores de 18 años
- Gestantes que firmaron el consentimiento

#### Criterios de exclusión

- Gestantes que estuvieron de visita en las comunidades

### **3.4. Métodos técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica a utilizar para la presente investigación fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario estructurado en dos dimensiones de valoración de vulnerabilidad social ambiental a las enfermedades metaxenicas; dentro de las viviendas y en el ámbito comunitario; constaron de 19 preguntas; cada pregunta se le asignó una puntuación de 1 al factor vulnerable y 0 a la ausencia del factor de vulnerabilidad, los baremos se escalaron como sigue: Alta vulnerabilidad (13- 19 Puntos); Mediana vulnerabilidad (06 – 12 puntos) y Baja vulnerabilidad (00 a 6 puntos).

El instrumento fue sometido a la validez de contenido a través del juicio de expertos; se entrevistaron a 3 jueces a fin de evaluar el constructo teórico de la investigación con el instrumento de recojo de información; siendo el instrumento válido en su constructo teórico y metodológico a través del índice de validez de contenido. En relación con el análisis de confiabilidad se aplicó una prueba piloto a 10 unidades muestrales en una jurisdicción distinta a la del estudio; se obtuvo un valor de Cronbach de 0.84, siendo confiable la aplicación del instrumento.

Para obtener los datos para la investigación se siguieron los siguientes procesos: Sectorización de la zona de intervención; Socialización del proyecto y firma del consentimiento; Se aplicaron los metadatos relacionados a la investigación para la búsqueda de algún resultado; Se recopiló la información a través de la encuesta y registraron en una base de datos manteniendo la confidencialidad de los mismos; Se asignaron un identificador (ID) a cada registro a fin de mantener la confidencialidad de los datos.

### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

Una vez obtenidos los datos se sometieron a un proceso de crítica y codificación a través de una base elaborada en la hoja de cálculo del programa SPSS statistics 23. Después se organizaron y se presentaron en tablas y gráficos estadísticos, de acuerdo con la escala de medición de la variable.

### **3.6. Consideraciones Éticas**

La presente investigación en salud se desarrolló bajo los tres principios éticos universales establecidos en el Informe Belmont: respeto por las personas, beneficencia y justicia. Estos principios orientan el quehacer científico, asegurando que el bienestar, la dignidad y los derechos de los participantes sean siempre considerados prioritariamente.

Respeto por las personas: se garantizó el derecho de los participantes a decidir libremente su participación, tras haber recibido información clara sobre los objetivos y propósito del estudio. Su consentimiento fue documentado mediante un consentimiento informado previamente aceptado.

Beneficencia: entendida como la obligación de promover el bienestar de los participantes, este principio se materializó en el uso de la información obtenida para elaborar propuestas orientadas a mejorar la gestión del recurso humano, velando así por un impacto positivo en la práctica institucional.

Justicia: se procuró un trato equitativo a todos los participantes, sin ningún tipo de discriminación. Todos contaron con las mismas oportunidades de selección, y se protegió su anonimato mediante un sistema de codificación estrictamente confidencial, asegurando así su privacidad y seguridad.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1. Nivel de vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas**

<b>Nivel de vulnerabilidad</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baja vulnerabilidad	39	43.8
Mediana Vulnerabilidad	46	51.7
Alta vulnerabilidad	4	4.5

N= 89 (100%)

La mayoría de las gestantes rurales evaluadas presentó una mediana vulnerabilidad social ambiental (51,7 %) frente a enfermedades metaxénicas, seguida de una baja vulnerabilidad (43,8 %), mientras que solo un 4,5 % se ubicó en el nivel de alta vulnerabilidad.

**Tabla 2. Condiciones sociales como: Escolaridad, servicios básicos, condición de vivienda de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas**

<b>Nivel de escolaridad</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Universitario	30	33.7
Secundaria	48	53.9
Primaria	11	12.4
<b>Más de cuatro habitantes en la vivienda</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No	38	42.7
Si	51	57.3
<b>Disponición de agua 24 horas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No	85	95.5
Si	4	4.5
<b>Tipo de construcción</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No ladrillo	44	49.4
Ladrillo y quincha	45	50.6
<b>Tipo de piso</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Tierra	47	52.8
Cemento o parket	42	47.2

N= 89(100%)

Con relación a las condiciones sociales, la mayoría de las gestantes rurales (53,9%) presentó nivel educativo secundario, seguido de educación universitaria (33,7 %) y en menor proporción primaria (12,4 %). Así mismo la mayoría de sus hogares (57,3%) albergan más de cuatro habitantes (57,3 %), además el 95,5 % no cuenta con suministro de agua en forma continua, la mayoría de las viviendas (50,6 %) están construidas de ladrillo o quincha, mientras que el 49,4 % habita en viviendas sin ladrillo. Respecto al tipo de piso, la mayoría (52,8 %) predomina el de tierra sobre cemento o parket (47,2 %).

**Tabla 3. Condiciones ambientales como: Exposición a vectores transmisores de enfermedades, saneamiento básico, disposición de agua de las gestantes rurales a las enfermedades metaxénicas**

<b>Presencia de alcantarillado</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No	55	61.8
Si	34	38.2
<b>Tanque para almacenar agua</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No	9	10.1
Si	80	89.9
<b>Lugar de disposición de excretas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No	14	15.7
Si	75	84.3
<b>Recipientes/criaderos en las viviendas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No	23	25.8
Si	66	74.2
<b>Tapado de los recipientes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
No	21	23.6
Si	68	76.4

**N=89(100%)**

En relación con las condiciones ambientales, La mayoría de las viviendas de las gestantes rurales (61,8 %) no cuentan con alcantarillado, mientras que una menoría 38,2 % cuenta con este servicio. Así mismo en un (89,9 %) existe la presencia de tanques para almacenar agua por el limitado suministro de agua que tienen. En cuanto a la disposición de excretas el 84,3 % dispone de un lugar adecuado para la eliminación de estas, existiendo un 15,7 % de viviendas que no disponen de esta condición. El 74,2 % de las viviendas tiene recipientes que pueden acumular agua, aunque el 76,4 % de ellos se mantiene tapado, sin embargo, estos representan potenciales o verdaderos criaderos de larvas de mosquitos transmisores de algunas enfermedades metaxenicas en la región.

## DISCUSIÓN

Los resultados presentados en la Tabla 1 muestran que la mayoría de las gestantes rurales evaluadas se encuentran en un nivel de vulnerabilidad social ambiental mediana (51,7 %), seguido de una proporción considerable con baja vulnerabilidad (43,8 %), mientras que solo un 4,5 % presenta alta vulnerabilidad frente a enfermedades metaxénicas. Estos hallazgos reflejan que, aunque la mayoría de las gestantes está expuesta a factores de riesgo moderados, no todas enfrentan condiciones extremas.

Este patrón coincide parcialmente con lo reportado por Zuluaga Y (27), quien identificó en su estudio que las mujeres gestantes presentaban un grado variable de vulnerabilidad social y una percepción elevada de riesgo ambiental. Sin embargo, difiere de lo observado por Arcos E et al. (24) en Chile, donde se detectó una alta incidencia de vulnerabilidad social (91,4 %) mediante la Ficha de Protección Social, lo que contrasta con la menor proporción de alta vulnerabilidad observada en Tumbes. Esta diferencia podría explicarse por contextos socioeconómicos distintos, con mayor precariedad estructural en la población chilena evaluada, mientras que en la zona estudiada en Tumbes podrían existir factores protectores comunitarios o mayor acceso a intervenciones básicas de salud que mitigan la vulnerabilidad extrema.

En la Tabla 2, correspondiente a las condiciones sociales, se evidencia que la mayoría de las gestantes tiene escolaridad secundaria (53,9 %), seguida de universitaria (33,7 %), y en menor proporción primaria (12,4 %). Este resultado indica un nivel educativo relativamente alto para un contexto rural, lo que podría favorecer una mayor conciencia en salud y adopción de medidas preventivas frente a enfermedades metaxénicas. Estos hallazgos se relacionan con los reportes de Taminche R (29), quien identificó que el porcentaje de gestantes con educación primaria en zonas rurales era similar (13,9 %), y con lo descrito por Alvarado N et al. (32), quienes sugieren que el nivel educativo por sí solo no constituye un factor de riesgo directo, pero puede modular la adopción de prácticas preventivas.

En cuanto a las condiciones de vivienda y acceso a servicios básicos, los datos reflejan limitaciones importantes: el 95,5 % de las gestantes no cuenta con agua las 24 horas, el 52,8 % habita en viviendas con piso de tierra y casi la mitad (49,4 %) reside en construcciones sin ladrillo. Estas condiciones reflejan vulnerabilidad estructural, pues favorecen la proliferación de vectores y dificultan el control ambiental de enfermedades. Estos resultados son concordantes con los hallazgos de Alvarado N et al. (32), quienes reportaron que el 81 % de la población rural no contaba con agua potable continua, identificándolo como factor predisponente a enfermedades vectoriales. En contraste, los datos sobre materiales de construcción difieren de lo reportado por González J (28), donde solo el 13 % de las viviendas eran de material rústico. Esta diferencia podría explicarse por variaciones regionales en el acceso a materiales de construcción y programas de vivienda rural, que en Tumbes parecen ser más limitados.

En la Tabla 3, relacionada con las condiciones ambientales, se observa que el 61,8 % de las gestantes carece de alcantarillado, mientras que la mayoría dispone de tanques para almacenamiento de agua (89,9 %) y lugares adecuados para la eliminación de excretas (84,3 %). No obstante, la exposición a criaderos de vectores sigue siendo alta (74,2 %), aunque el 76,4 % de los recipientes se encuentra tapado, lo que podría mitigar parcialmente el riesgo de proliferación de mosquitos transmisores de dengue o malaria. Estos hallazgos coinciden con Alvarado et al. (32), quienes identificaron acumulación de residuos sólidos y recipientes de agua como factores determinantes en la incidencia de dengue en poblaciones rurales. Sin embargo, difieren de Soria (31), quien reportó que 85,1 % de los recipientes inactivos permanecían boca abajo, lo que sugiere mejores prácticas de prevención en su población estudiada. Esta diferencia puede explicarse por la falta de hábitos de manejo de criaderos en Tumbes y por variaciones en la educación sanitaria comunitaria, lo que resalta la necesidad de programas de control vectorial y educación ambiental.

## V. CONCLUSIONES

1. La vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales frente a enfermedades metaxénicas en los dos distritos evaluados de Tumbes es predominantemente mediana (51,7 %), seguida de baja vulnerabilidad (43,8 %) y con una proporción reducida de alta vulnerabilidad (4,5 %)
2. En las condiciones sociales, la mayoría de las gestantes tiene nivel educativo secundario (53,9 %), seguido de universitario (33,7 %); sin embargo, el 95,5 % carece de agua las 24 horas, el 52,8 % habita en viviendas con piso de tierra y el 49,4 % en viviendas sin ladrillo, reflejando condiciones sociales que favorecen la vulnerabilidad.
3. En las condiciones ambientales, el 61,8 % de las gestantes carece de alcantarillado, el 74,2 % tiene recipientes que pueden convertirse en criaderos de vectores, y el 76,4 % mantiene los recipientes tapados, evidenciando un riesgo ambiental moderado influido por la exposición y el saneamiento básico limitado.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Es crucial que los gobiernos locales, mejoren las condiciones sociales de las gestantes mediante el acceso continuo a agua potable, la ampliación del alcantarillado y programas de mejoramiento de vivienda rural, complementados con educación sanitaria orientada a la prevención.
2. La Dirección Regional de Salud; implementa programas de prevención y control de enfermedades metaxénicas priorizando las comunidades con vulnerabilidad mediana y alta, para disminuir los riesgos sociales y ambientales identificados.
3. Implementar medidas de control de vectores a nivel comunitario: reforzando las acciones ambientales, promoviendo el control de criaderos de vectores, el tapado de recipientes de agua y el monitoreo ambiental periódico, con el fin de reducir la exposición a enfermedades metaxénicas en las gestantes rurales.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Minchan A, Vásquez B, Vásquez C. Vigilancia, prevención y control de enfermedades zoonóticas y metaxénicas selectas / Coordinado por la Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación, s Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2020.
2. MacHain-WilliamsC, RagaE, Baak-BaakCM, KiemS, BlitvichBJ, RamosC. Maternal, Fetal, and Neonatal Outcomes in Pregnant Dengue Patients in Mexico. *Biomed Res Int.*2018;2018:1-8.
3. RibeiroCF, LopesVGS, BrasilP, PiresARC, RohloffR, NogueiraRMR. Dengue infection in pregnancy and its impact on the placenta. *Int J Infect Dis.*2020;55:109-12.
4. Huape Padilla, G., Padilla Gil, L., Nieto del Valle, C., & Cortés Zabala, M. La Vulnerabilidad Socio-Ambiental como Pérdida de Bienestar. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado De México.* 2021. 11(21), 71-92. doi:10.36677/rpsicologia.v11i21.17465
5. Centro nacional de epidemiología – MINSA PERÚ. Vigilancia epidemiológica/Subsistema de vigilancia/Enfermedades metaxénicas o arbovirosis/Vigilancia epidemiológica de las enfermedades metaxénicas 2020. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilanciaepidemiologica/vigilanciaepidemiologica-de-las-enfermedades-metaxenicas/>
6. Instituto materno perinatal. BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SE 01-39- 2023.
7. Wisner, B.; Piers Blaker, et al. *At Risk: Natural Hazards, people's Vulnerability and Disasters*, 2003
8. Reiter P. Climate change and mosquito-borne disease. *Environ Health Perspect.* 2001;109:141-61.
9. Díaz Caravantes, Rolando Enrique. (2018). Vulnerabilidad y riesgo como conceptos indisolubles para el estudio del impacto del cambio climático en la salud. *Región y sociedad*, 30(73), 0006. <https://doi.org/10.22198/rys.2018.73.a968>

10. United Nations.Office for Outer Space Affairs UN-SPIDER Knowledge Portal 2020. Disponible en: <https://www.un-spider.org/es/riesgos-y-desastres/gestion-del-riesgo-de-desastres>
11. Carreño Rimaudo Susana, Llobeta Bartolomé Enrique. Vulnerabilidad y sujeto en investigación con seres humanos: una reflexión. Rev. Bioética y Derecho [Internet]. 2021 [citado 2024 Dic 24] ; ( 51 ): 225-241. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S188658872021000100014&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S188658872021000100014&lng=es). Epub 29-Mar-2021.
12. Padilla G, Huape G, América N.LA VULNERABILIDAD SOCIO-AMBIENTAL COMO PÉRDIDA DEL BIENESTAR SOCIO-ENVIRONMENTAL VULNERABILITY AS LOSS OF WELFARE. Vol. 11, Fascículo 1, julio-diciembre 2021pp.
13. Crossley J, Cristóbal J. El concepto de vulnerabilidad social en el debate en torno a la desigualdad: problemas, alcances y perspectivas. 2008/03/01
14. Moreno J. La vulnerabilidad social y su impacto desde el patrón de desarrollo contemporáneo. RTEST [Internet]. 1 de mayo de 2024 [citado 23 de diciembre de 2024];4(2):67-73. Disponible en: <https://revista.excedinter.com/index.php/rtest/article/view/117>
15. Ebi K, Berry P, Campbell-Lendrum D, Corvalan C, Guillemot J. Protección de la salud frente al cambio climático: evaluación de vulnerabilidad y adaptación. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2013.
16. Vicente C et al., Sistema de evaluación de impacto ambiental, Madrid, Instituto Agroforestal Mediterráneo ets del Medio Rural y Enología, Universidad Politécnica de Valencia, 2008.
17. Pelling M, Pelling M. The vulnerability of cities; natural disasters and social resilience, Earthscan, London. 2013
18. Wangdi K, Canavati SE, Ngo TD y col. Análisis de los patrones y tendencias de la enfermedad clínica de la malaria en Vietnam 2009-2015 . Malaria J. 2018; 17 :332.
19. Ebi K, Berry P, Campbell-Lendrum D, Corvalan C, Guillemot J. Protección de la salud frente al cambio climático: evaluación de vulnerabilidad y adaptación. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2013.

20. Cutter, S. "Vulnerability to environmental hazards". *Progress in Human Geography*, 20(4), 1996, pp. 529-539
21. Busso, G. Vulnerabilidad social: nociones e implicancias de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI. Presentado en el Seminario Internacional "Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe", Santiago de Chile, Chile, 20 de junio 2021. Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/8283/GBusso.pdf>.
22. Busso, G. Pobreza, exclusión y vulnerabilidad social. Usos, limitaciones y potencialidades para el diseño de políticas de desarrollo y de población. Ponencia presentada en las VIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Tandil, Argentina, 12 de octubre 2021. Recuperado de <http://www.redaepa.org.ar/jornadas/viii/AEPA/B10/Busso,%20Gustavo.pdf>.
23. Gagnon, A. S., & Bush, A. . The health risks of climate change: Vulnerability and adaptation in the context of dengue fever. *Global Environmental Change*, 20(4), 404-417. 2010. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.03.002>
24. Santos LLM, de Aquino EC, Fernandes SM, Ternes YMF, Feres VCR. Dengue, chikungunya, and Zika virus infections in Latin America and the Caribbean: a systematic review. *Rev Panam Salud Publica*. 2023 Feb 10;47:e34. doi: 10.26633/RPSP.2023.34. PMID: 36788963; PMCID: PMC9910557.
25. Arango L, Otálora M, Pérez N, Quintero S, Rodríguez T, Hernández M. Caracterización y factores asociados con la atención de embarazadas con dengue en Cali, Colombia. *Ginecol. obstet. Méx.* [revista en la Internet]. 2023 [citado 2024 Dic 24] ; 91( 6 ): 402-410. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412023000600402&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412023000600402&lng=es). Epub 31-Ago-2023. <https://doi.org/10.24245/gom.v91i6.8503>.
26. Arcos E, Muñoz L Sánchez X, Vollrath A, Latorre C, Bonatti C et al . Vulnerabilidad social en mujeres embarazadas de una comuna de la Región Metropolitana. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2020 Jun [citado 2024 Dic 23] ; 139(6): 739-747. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872011000600007&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000600007&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000600007>.

27. Zuluaga Y. Percepción de vulnerabilidad social en grupo de mujeres embarazadas del Barrio Villa Sofía, Robledo – Medellín 2019. Disponible en: <https://repository.eafit.edu.co/items/35922ef1-0748-46d1-86dd-8d2b71eef8cd>
28. Gonzalez J. Factores de riesgo asociados a complicaciones en gestantes con dengue 2024. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/153609?show=full>
29. Taminche R. Características clínico-epidemiológicas y laboratoriales de dengue en gestantes en un hospital público de Loreto, durante el año 2023. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/9298>
30. Garcia J. Conocimiento, actitudes, prácticas, frente al zika en gestantes del establecimiento de salud Maria Goretty, Piura-2019. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/33600>
31. Soria Z. Percepción de riesgo y práctica sobre medidas preventivas de dengue en pobladores del asentamiento humano 13 de Noviembre Iquitos 2021. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/9388>
32. Alvarado N y Herrera G. Factores sociales y ambientales asociados con la incidencia de dengue en distritos de la provincia de Trujillo, 2021. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT\\_320b411ae97dccf13b57b953d53ccb43](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_320b411ae97dccf13b57b953d53ccb43)
33. Quispe K y Zevallos M. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas preventivas de dengue de los pobladores de Patria, Pilcopata, Cusco – 2020. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/4352?locale-attribute=en>
34. Torres S y Zeta A. Conocimientos y prácticas para la prevención del dengue, en pacientes que acuden al Centro de Salud del distrito de Pampas de Hospital – Tumbes 2020. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/2084>

## X. ANEXOS

### Anexo 1.

#### Encuesta de vulnerabilidad a las enfermedades metaxénicas

Estimadas gestantes, solicitamos tenga a bien responder las siguientes preguntas en el marco del recojo de información para evaluar el nivel de vulnerabilidad a las enfermedades metaxénicas, respuesta con objetividad el cuestionario

Comunidad /EESS	<input type="text"/>	Edad	<input type="text"/>
1 Nivel de escolaridad	Universitario <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	Primaria <input type="checkbox"/>
	Analfabeto <input type="checkbox"/>		
2 Más de cuatro habitantes en la vivienda	si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
3 Disposición de agua 24 horas	si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
4 Tipo de construcción	Ladrillo y quincha <input type="checkbox"/>	No ladrillo <input type="checkbox"/>	
5 Tipo de piso	Cemento o parke <input type="checkbox"/>	Tierra <input type="checkbox"/>	
6 Presencia de alcantarillado	si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
7 Tanque para almacenar agua	si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
8 Cuenta con jardines o plantas dentro o fuera de su vivienda	si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
9 Cuenta con floreros dentro de su vivienda	si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
10 Lugar de disposición de excretas	si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	

11	Recipientes/criaderos en las viviendas	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
12	Tapado de los recipientes	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
13	Usa repelentes cuando sale o viaja a lugares donde abundan los zancudos	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
14	Uso de mosquiteros en la vivienda	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
15	Uso de celosilla en puertas y ventanas	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
16	Recibe visitas de control vectorial	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
17	Disposición de residuos sólidos municipales	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
18	Durante sus embarazos ha presentado Casos de enfermedades metaxénicas (dengue, zika, chikungunya, malaria).	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
19	Acciones comunitarias efectivas para prevenir el dengue	si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Puntuación		<input type="text"/>			
Alta vulnerabilidad		<input type="checkbox"/>			
Mediana vulnerabilidad		<input type="checkbox"/>			
Baja vulnerabilidad		<input type="checkbox"/>			

### Escalas de valoración

- Alta vulnerabilidad (13- 19 Puntos)
- Mediana vulnerabilidad (06 – 12 puntos)
- Baja vulnerabilidad (00 a 6 puntos).



**Anexo 3**  
**Análisis de confiabilidad**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,84	,188	19

Para el análisis de confiabilidad del instrumento se aplicó un piloto de 10 muestras, que fueron ingresadas a la base datos de SPSS ver. 21, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.84, siendo consistente en la relación de inter elementos (19 elementos).

#### Anexo 4.

### HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento, que hace parte de la investigación denominada “Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxenicas en dos distritos de Tumbes”.

Firma el evaluador. \_\_\_\_\_

Grado académico del evaluador. \_\_\_\_\_ -

En este punto, se debe asignar a cada ítem una puntuación en base a cinco posibilidades:

1 = No cumple con el criterio (Los ítems no son suficientes para medir la dimensión)

2 = Bajo Nivel (Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con ladimensión total)

3 = Moderado nivel (Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensióncompletamente)

4 = Alto nivel (Los ítems son suficientes)

5 = Muy Alto nivel (Los ítems evalúan completamente la dimensión)

N°	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que sepretende medir?	1	2	3	4	5
2	¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versiónson suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3	¿Considera Ud. Que los ítems en este instrumento son una muestrarepresentativa del universo, materia en estudio?	1	2	3	4	5
4	¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento sonpropios de la variable en estudio?	1	2	3	4	5
5	¿Considera que todos los ítems tienen el mismo objetivo?	1	2	3	4	5
6	¿Cree ud, que el lenguaje utilizado en el instrumento es claro, sencilly no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
7	¿Considera Ud. que la estructura del instrumento es adecuado?	1	2	3	4	5
8	¿Considera Ud. que as escalas de medición utilizadas son pertinentesa los de la metería en estudio?	1	2	3	4	5
9	¿Considera Ud. que si aplicamos este instrumentos a otros serviciosobtendríamos los mismos resultados?	1	2	3	4	5

Firma y sello del Juez \_\_\_\_\_ -

## Anexo 4. HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento, que hace parte de la investigación denominada "Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxenicas en la Región Tumbes"

Firma el evaluador. GLADY FARFÁN GARCÍA

Grado académico del evaluador. Doctor

En este punto, se debe asignar a cada ítem una puntuación en base a cinco posibilidades:

1 = No cumple con el criterio (Los ítems no son suficientes para medir la dimensión)

2 = Bajo Nivel (Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total)

3 = Moderado nivel (Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente)

4 = Alto nivel (Los ítems son suficientes)

5 = Muy Alto nivel (Los ítems evalúan completamente la dimensión)

	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION			
		2	3	4	5
1	¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?				
2	¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?				
3	¿Considera Ud. Que los ítems en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia en estudio?				
4	¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son propios de la variable en estudio?				
5	¿Considera que todos los ítems tienen el mismo objetivo?				
6	¿Cree ud, que el lenguaje utilizado en el instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				
7	¿Considera Ud. que la estructura del instrumento es adecuado?				
8	¿Considera Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los de la materia en estudio?				
9	¿Considera Ud. que si aplicamos este instrumentos a otros servicios obtendríamos los mismos resultados?				

Firma y sello del Juez \_\_\_\_\_

  
**Gladys Farfán García**  
 OBSTETRA  
 C.O.F. 3522

## Anexo 4. HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento, que hace parte de la investigación denominada "Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxenicas en la Región Tumbes"

Firma el evaluador. YASO ROSARIO LUPU

Grado académico del evaluador. HA INGENIERIA

En este punto, se debe asignar a cada ítem una puntuación en base a cinco posibilidades:

1 = No cumple con el criterio (Los ítems no son suficientes para medir la dimensión)

2 = Bajo Nivel (Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total)

3 = Moderado nivel (Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente)

4 = Alto nivel (Los ítems son suficientes)

5 = Muy Alto nivel (Los ítems evalúan completamente la dimensión)

	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION			
		2	3	4	5
1	¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?				
2	¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?				
3	¿Considera Ud. Que los ítems en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia en estudio?				
4	¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son propios de la variable en estudio?				
5	¿Considera que todos los ítems tienen el mismo objetivo?				
6	¿Cree ud, que el lenguaje utilizado en el instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				
7	¿Considera Ud. que la estructura del instrumento es adecuado?				
8	¿Considera Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los de la materia en estudio?				
9	¿Considera Ud. que si aplicamos este instrumentos a otros servicios obtendríamos los mismos resultados?				

Firma y sello del Juez \_\_\_\_\_

  
 Obst. Mayra Chel Lupu  
 JEFE SERVICIOS DE OBSTETRICIA  
 H.R. JAMCHA - TUMBES  
 DNI 41760030 COP 23280

## Anexo 4. HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento, que hace parte de la investigación denominada "Vulnerabilidad social ambiental de las gestantes rurales a las enfermedades metaxenicas en la Región Tumbes"

Firma el evaluador. Verónica

Grado académico del evaluador. Obstetra

En este punto, se debe asignar a cada ítem una puntuación en base a cinco posibilidades:

- 1 = No cumple con el criterio (Los ítems no son suficientes para medir la dimensión)
- 2 = Bajo Nivel (Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total)
- 3 = Moderado nivel (Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente)
- 4 = Alto nivel (Los ítems son suficientes)
- 5 = Muy Alto nivel (Los ítems evalúan completamente la dimensión)

	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION			
		2	3	4	5
1	¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?				
2	¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?				
3	¿Considera Ud. Que los ítems en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia en estudio?				
4	¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son propios de la variable en estudio?				
5	¿Considera que todos los ítems tienen el mismo objetivo?				
6	¿Cree ud, que el lenguaje utilizado en el instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				
7	¿Considera Ud. que la estructura del instrumento es adecuado?				
8	¿Considera Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los de la materia en estudio?				
9	¿Considera Ud. que si aplicamos este instrumentos a otros servicios obtendríamos los mismos resultados?				

Firma y sello del Juez \_\_\_\_\_

#### Anexo 4.

### Permiso para aplicación de encuestas

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

#### SOLICITO: PERMISO PARA LA APLICACIÓN DE ENCUESTAS

Señor:

TENIENTE GOBERNADOR: ARTEMIO CORNEJO CRESPO.

Me dirijo a usted con las consideraciones del caso.

Mediante la presente solicito a su autoridad permiso para que las **Bachilleres de Obstetricia: DIANA KAROLINA ALVARADO NUÑEZ Y MARIA DEL PILAR PIZARRO MARCHAN**, de la **universidad Nacional de Tumbes**, puedan realizar una encuesta a la población gestante de dicha población, dichos resultados de estas encuestas se utilizarán para su informe final de su proyecto de tesis "**VULNERABILIDAD SOCIAL AMBIENTAL DE LAS GESTANTES RURALES A LAS ENFERMEDADES METAXENICAS EN DOS DISTRITOS DE TUMBES**" y así poder culminar satisfactoriamente su tesis y poder titularse como **LICENCIADAS DE OBSTERICIA**.

Sin otro particular, me despido de usted agradeciéndole de antemano su cordial apoyo y consideración, DIOS lo Bendiga.

Atentamente.



Artemio Cornejo Crespo  
TENIENTE GOBERNADOR  
DISTRITO DE SAN JACINTO



---

DIANA KAROLINA ALVARADO NUÑEZ  
DNI: 48408148



---

MARIA DEL PILAR PIZARRO MARCHAN  
DNI: 44589033

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

**SOLICITO: PERMISO PARA LA APLICACIÓN DE ENCUESTAS**

Señor:  
**JUEZ DE PAZ: ROBERT EMILIO FEIJOO RUEDA.**

Me dirijo a usted con las consideraciones del caso.

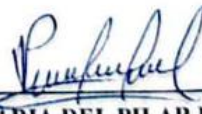
Mediante la presente solicito a su autoridad permiso para que las **Bachilleres de Obstetricia: DIANA KAROLINA ALVARADO NUÑEZ Y MARIA DEL PILAR PIZARRO MARCHAN**, de la **universidad Nacional de Tumbes**, puedan realizar una encuesta a la población gestante de dicha población, dichos resultados de estas encuestas se utilizarán para su informe final de su proyecto de tesis "**VULNERABILIDAD SOCIAL AMBIENTAL DE LAS GESTANTES RURALES A LAS ENFERMEDADES METAXENICAS EN DOS DISTRITOS DE TUMBES**" y así poder culminar satisfactoriamente su tesis y poder titularse como **LICENCIADAS DE OBSTERICIA**.

Sin otro particular, me despido de usted agradeciéndole de antemano su cordial apoyo y consideración, DIOS lo Bendiga.

Atentamente.



DIANA KAROLINA ALVARADO NUÑEZ  
DNI: 48408148



MARIA DEL PILAR PIZARRO MARCHAN  
DNI: 44589033



Robert Emilio Feijoo Rueda  
Juez de Paz de Unica Nomination de Pampas de Hospital  
Corte Superior de Justicia de Tumbes  
**CONFOR ME**

**Anexo 5. Evidencias Fotográficas**  
**Gestantes firmando el consentimiento informado**



**Investigadoras aplicación de encuestas a las gestantes**

