

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**



**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE DENGUE EN  
EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y  
SAN VICENTE, FEBRERO 2025”**

Presentado por:

Caleb Eliezer Ortiz Martínez

Nazareth Andrea Quintero Cornejo

José Rafael Ramírez Martínez

Para optar al grado de:

**DOCTOR(A) EN MEDICINA**

Asesora:

Dra. Jenny Lissette Chávez Hércules

Ciudad Universitaria “Dr. Fabio Castillo Figueroa”, El Salvador, Marzo 2025.

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD**

**RECTOR**

M.Sc. Juan Rosa Quintanilla

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

Dra. Evelyn Beatriz Farfán

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

M.Sc. Roger Arias

**SECRETARIO GENERAL**

Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD**

DECANO

Dr. Saúl Díaz Peña

VICEDECANO

Lic. Franklin Arnulfo Méndez Durán

SECRETARIO

Msp. Roberto Carlos Hernández Marroquín

DIRECTOR DE ESCUELA DE MEDICINA

Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raimundo

## TABLA DE CONTENIDO

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD.....	ii
AUTORIDADES DE LA FACULTAD.....	iii
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN .....	viii
CAPÍTULO I .....	1
OBJETIVOS .....	1
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	1
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	1
CAPÍTULO II.....	2
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS .....	2
2.1 DEFINICIONES.....	2
2.1.1 CONOCIMIENTOS.....	2
2.1.2 ACTITUDES .....	2
2.1.3 PRÁCTICAS:.....	2
2.2 ETIOLOGÍA.....	4
2.3 CADENA EPIDEMIOLÓGICA .....	4
2.3.1 AGENTE CAUSAL.....	4
2.3.2 RESERVORIO.....	4
2.3.3 MODO DE TRANSMISIÓN DEL AGENTE .....	4
2.3.4 PUERTA DE SALIDA DEL AGENTE .....	5
2.3.5 PUERTA DE ENTRADA EN EL HUÉSPED .....	5
2.3.6 HUÉSPED SUSCEPTIBLE .....	5
2.4 CICLO BIOLÓGICO DE AEADES AEGYPTI.....	5
2.4.1 HUEVO.....	5
2.4.2 LARVAS.....	5
2.4.3 PUPA .....	6
2.4.4 ADULTO .....	6
2.5 DEFINICIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE DENGUE .....	7
2.5.1 CASO SOSPECHOSO DE DENGUE .....	7
2.5.2 CASO CONFIRMADO DE DENGUE .....	7
2.6 CLASIFICACIÓN DE GRAVEDAD DEL DENGUE.....	8
2.6.1 DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA .....	8
2.6.2 DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA.....	8
2.6.3 DENGUE GRAVE.....	8
2.7 COMPLICACIONES DEL DENGUE DURANTE EL EMBARAZO.....	8
2.7.1 COMPLICACIONES MATERNAS .....	8
2.7.2 COMPLICACIONES FETALES .....	10
2.8 MANEJO CLÍNICO DE LOS CASOS DE DENGUE.....	11
2.8.1 GRUPO A: MANEJO AMBULATORIO .....	11
2.8.2 GRUPO B1: POSIBLE REMISIÓN A HOSPITAL (O UNIDADES DE DENGUE) PARA MANEJO DEL DENGUE Y DE LA COMORBILIDAD O CONDICIÓN ASOCIADA.....	12
2.8.3 GRUPO B2: ATENCIÓN Y TRATAMIENTO INMEDIATO. MANEJO INTRAHOSPITALARIO (O EN UNIDADES DE DENGUE).....	13
2.8.4 GRUPO C: ATENCIÓN Y TRATAMIENTO INMEDIATO. MANEJO INTRAHOSPITALARIO, DE PREFERENCIA EN UCI .....	15
2.9 ESTRATEGIA DE GESTIÓN INTEGRADA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL .....	16
2.10 MANEJO DE VECTORES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE VECTORES.....	16
2.10.1 MANEJO AMBIENTAL .....	17
2.10.2 CONTROL QUÍMICO.....	17
2.10.3 SERVICIOS MUNICIPALES.....	17
2.10.4 VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y SEGUIMIENTO ENTOMOLÓGICOS .....	17
2.11 VACUNA CONTRA EL DENGUE.....	17

CAPÍTULO III.....	19
METODOLOGÍA .....	19
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	19
3.2 PERIODO DE INVESTIGACIÓN .....	19
3.3 UNIVERSO.....	19
3.4 MUESTRA.....	20
3.5 VARIABLES.....	22
3.6 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES .....	23
3.7 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	24
3.8 TÉCNICAS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.....	24
3.9 HERRAMIENTAS PARA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.....	24
3.10 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN .....	24
3.11 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	26
CAPÍTULO IV.....	27
RESULTADOS.....	27
4.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1. EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DENGUE, CADENA EPIDEMIOLOGICA, CLASIFICACIÓN DE GRAVEDAD, MANIFESTACIONES CLÍNICAS, TRATAMIENTO, MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EN GRÁVIDAS USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	27
4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2. DEFINIR LAS ACTITUDES HACIA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN GESTANTES USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	31
4.3 OBJETIVO ESPECÍFICO 3. IDENTIFICAR LAS PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN EMBARAZADAS USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	36
CAPÍTULO V.....	41
DISCUSIÓN .....	41
5.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1. EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DENGUE, CADENA EPIDEMIOLOGICA, CLASIFICACIÓN DE GRAVEDAD, MANIFESTACIONES CLÍNICAS, TRATAMIENTO, MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EN GRÁVIDAS USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	41
5.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2. DEFINIR LAS ACTITUDES HACIA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN GESTANTES USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	42
5.3 OBJETIVO ESPECÍFICO 3. IDENTIFICAR LAS PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN EMBARAZADAS USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	43
CAPÍTULO VI.....	44
CONCLUSIONES .....	44
6.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1. EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DENGUE, CADENA EPIDEMIOLOGICA, CLASIFICACIÓN DE GRAVEDAD, MANIFESTACIONES CLÍNICAS, TRATAMIENTO, MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EN GRÁVIDAS USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	44
6.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2. DEFINIR LAS ACTITUDES HACIA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN GESTANTES USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	44
6.3 OBJETIVO ESPECÍFICO 3. IDENTIFICAR LAS PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN EMBARAZADAS USUARIAS DE UCSF E SAN ANTONIO, UCSF I ALTAVISTA Y UCSF I SAN VICENTE. ....	44
RECOMENDACIONES .....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	46
APÉNDICES Y ANEXOS.....	52

## RESUMEN

El dengue es una enfermedad viral transmitida principalmente por mosquitos infectados, cuyo impacto se acentúa en regiones tropicales y subtropicales como El Salvador, afectando con mayor severidad a grupos poblacionales vulnerables, entre los que destacan las embarazadas debido a las posibles complicaciones maternas y fetales. Con el propósito de determinar el nivel de conocimiento, las actitudes y las prácticas en relación con esta enfermedad en dicha población, se llevó a cabo un estudio descriptivo de tipo transversal durante el mes de febrero de 2025 en las UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

Se encuestó a 155 gestantes distribuidas en estos establecimientos de salud. El análisis de los resultados reveló un nivel de conocimiento bueno sobre el dengue entre ellas. Sin embargo, la distribución del nivel de conocimiento fue heterogénea: la UCSF I San Vicente agrupó la mayor cantidad de embarazadas con un nivel de conocimiento bueno, contrastando con el predominio de un nivel de conocimiento regular en las UCSF E San Antonio y UCSF I AltaVista. Esta falta de uniformidad también se reflejó en las actitudes, donde se identificó una inclinación general hacia las actitudes positivas, aunque con algunas actitudes neutras y negativas. De manera similar, aunque predominaron las prácticas adecuadas, se registraron algunas regulares e inadecuadas.

En este contexto, se vuelve crucial fortalecer intervenciones educativas focalizadas precisamente en aquellas áreas de conocimiento que aún presentan deficiencias, buscando así una comprensión más profunda y una prevención más efectiva del dengue en las embarazadas salvadoreñas.

Palabras claves: Conocimientos, Actitudes, Prácticas, Dengue, Embarazo.

## **ABSTRACT**

Dengue is a viral disease primarily transmitted by infected mosquitoes, whose impact is accentuated in tropical and subtropical regions such as El Salvador, affecting vulnerable population groups with greater severity, among which pregnant women stand out due to possible maternal and fetal complications. With the purpose of determining the level of knowledge, attitudes, and practices in relation to this disease in said population, a descriptive cross-sectional study was carried out during the month of February 2025 in the UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista, and UCSF I San Vicente.

A total of 155 pregnant women distributed across these health facilities were surveyed. The analysis of the results revealed a good level of knowledge about dengue among them. However, the distribution of the level of knowledge was heterogeneous: UCSF I San Vicente grouped the largest number of pregnant women with a good level of knowledge, contrasting with the predominance of a fair level of knowledge in UCSF E San Antonio and UCSF I AltaVista. This lack of uniformity was also reflected in the attitudes, where a general inclination towards positive attitudes was identified, although with some neutral and negative attitudes. Similarly, although adequate practices predominated, some fair and inadequate practices were recorded.

In this context, it becomes crucial to strengthen focused educational interventions precisely in those areas of knowledge that still present deficiencies, thus seeking a deeper understanding and more effective prevention of dengue in Salvadoran pregnant women.

Keywords: Knowledge, Attitudes, Practices, Dengue, Pregnancy.

## INTRODUCCIÓN

El dengue es la enfermedad viral transmitida por mosquitos con mayor presencia en las Américas y la más sospechada en pacientes febriles.<sup>1</sup> Un hito en el resurgimiento del dengue en las Américas fue la introducción de dengue 1 en 1977, seguida por una pandemia devastadora que se prolongó hasta 1980.<sup>2</sup> Hasta 1980, no hubo ningún caso registrado de dengue en El Salvador. Durante este año, la primera epidemia ocurrió con 2.060 casos. Durante los siguientes 10 años, ocurrieron ciclos de elevación y reducción del número de casos notificados. En 1993 y 1995, hubo 9.015 y 9.658 casos notificados respectivamente, el número máximo de casos registrado en El Salvador hasta esta fecha. El número de casos reportados en el año 2000 sobrepasó los datos de 1993 y de 1995. Fue la epidemia más grande en la historia de El Salvador.<sup>3</sup>

El metanálisis: “¿El embarazo está asociado con el dengue grave? Una revisión de los datos del sistema de información de vigilancia de Río de Janeiro”, realizado por Carolina Romero Machado, encontró que las embarazadas tienen 3.5 veces más probabilidades de desarrollar dengue grave en comparación con mujeres no embarazadas.<sup>4</sup> Aunque no hay datos específicos publicados sobre la incidencia en embarazadas en El Salvador, estudios regionales sugieren que este grupo es particularmente vulnerable. Un estudio realizado en Brasil, que puede ser aplicable al contexto salvadoreño, encontró que las embarazadas con dengue tenían un mayor riesgo de resultados adversos para el feto.<sup>5</sup> Un estudio realizado llamado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue de los responsables de familia, en función de un modelo teórico para el cambio de comportamiento, zona 15 Soyapango, San Salvador, diciembre 2012”. Aunque no se enfocó específicamente en mujeres embarazadas, proporciona información valiosa sobre el contexto general. La investigación, que involucró a 96 responsables de familia, reveló que la mayoría de los encuestados eran mujeres mayores de 55 años, con un nivel educativo intermedio y propietarias de vivienda. Los resultados mostraron que, si bien los participantes no podían definir conceptos técnicos sobre el dengue, sí lograban identificar la enfermedad y la asociaban con la necesidad de buscar atención médica. Sin embargo, se detectaron lagunas en el conocimiento sobre aspectos clave del vector, como su ciclo de vida. Los encuestados demostraron conciencia sobre la gravedad de la enfermedad y su responsabilidad en la prevención, pero se evidenció una falta de concepción intersectorial en el abordaje del dengue.

---

<sup>1</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Oficina Regional para las Américas. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2020. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31448/9789275319369\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31448/9789275319369_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

<sup>2</sup> Organización Panamericana de la Salud (OPS). Boletín Epidemiológico: Resurgimiento del dengue en las Américas [Internet]. Vol. 18. No.2. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 1997. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://www3.paho.org/spanish/sha/epibul\\_95-98/bs972ree.htm](https://www3.paho.org/spanish/sha/epibul_95-98/bs972ree.htm)

<sup>3</sup> Organización Panamericana de la Salud (OPS). Boletín Epidemiológico: El Dengue en Centroamérica: Las epidemias de 2000 [Internet]. Vol. 21. No.4. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2000. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://www3.paho.org/spanish/sha/be\\_v21n4-dengue.htm](https://www3.paho.org/spanish/sha/be_v21n4-dengue.htm)

<sup>4</sup> Machado CR, Machado ES, Rohloff RD, Azevedo M, Campos DP, Oliveira RB, Brasil P. Is pregnancy associated with severe dengue? A review of data from the Rio de Janeiro surveillance information system. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013;7(5):e2217. doi: [10.1371/journal.pntd.0002217](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002217)

<sup>5</sup> Paixao E, Teixeira M, Costa M, Rodrigues L. Dengue during pregnancy and adverse fetal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2016;16(7):857-865. doi: [10.1016/S1473-3099\(16\)00088-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)00088-8)

El estudio concluyó que, aunque la población puede identificar síntomas y reconoce la gravedad del dengue, existen áreas que requieren mejora en las intervenciones educativas.<sup>6</sup>

Las enfermedades virales transmitidas por artrópodos, denominadas arbovirosis, tienen un gran potencial de convertirse en epidemias y eventualmente en pandemias. Por tanto, representan una constante amenaza a la seguridad de la salud a nivel regional y mundial.<sup>7</sup>

La Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud, junto a los Estados Miembros, han estado siempre a la vanguardia; planificando e implementando campañas, programas y estrategias para hacerles frente a las arbovirosis.<sup>8</sup> Sin embargo, el 3 de julio de 2024 la Dirección General de Protección Civil de El Salvador, basada en el boletín epidemiológico número 26, sobre el dengue, emitido por parte del Ministerio de Salud, emitió alerta roja a nivel nacional por Dengue. Los casos reportados en la semana epidemiológica número 27 por El Salvador presentaron un incremento de 17% en comparación al promedio de sus cuatro semanas epidemiológicas previas.<sup>9</sup> Por lo tanto, la aparición y reaparición de estas enfermedades solo podrá controlarse al identificar la cosmovisión, costumbres y hábitos que favorecen o no la transmisión del dengue, ahora bien, el embarazo no aumenta el riesgo de contraer dengue ni predispone a una evolución diferente de la enfermedad, pero su importancia radica que en algunas gestantes se puede presentar amenaza de aborto o aborto, al igual que amenaza de parto prematuro, todos durante la infección por dengue o hasta un mes después de ella.<sup>10</sup>

El presente informe final, titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025”, se realizó con el fin de mitigar el riesgo de transmisión del dengue y reducir el impacto negativo de los brotes en la salud de las gestantes. Al analizar los conocimientos, actitudes y prácticas de este grupo vulnerable, se buscó obtener información valiosa que permitiera diseñar e implementar estrategias de prevención y control más eficaces, contribuyendo así a la protección de la salud materna e infantil en El Salvador.

---

<sup>6</sup> Rivera E. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue de los responsables de familia, en función de un modelo teórico para el cambio de comportamiento, zona 15 Soyapango, San salvador, diciembre 2012 [Internet]. San Salvador, El Salvador: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2013. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/7616/1/1725.pdf>

<sup>7</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Oficina Regional para las Américas. Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2019. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>8</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Oficina Regional para las Américas. Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2019. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>9</sup> Dirección General de Protección Civil. Alerta roja a nivel nacional por dengue [Internet]. San Salvador, El Salvador: Gobierno de El Salvador; 2024. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: <https://www.proteccioncivil.gob.sv/2024/07/03/alerta-roja-a-nivel-nacional-por-dengue-03-julio-2024/>

<sup>10</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Dengue: Guías para la atención de enfermos en la región de las Américas [Internet]. Segunda Edición. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2015. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28232/9789275318904\\_esp.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28232/9789275318904_esp.pdf)

# **CAPÍTULO I**

## **OBJETIVOS**

### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, en el periodo del 1 al 28 de febrero 2025.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Evaluar el nivel de conocimiento sobre el dengue, cadena epidemiológica, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, tratamiento, medidas de prevención y control en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.
2. Definir las actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.
3. Identificar las prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

## CAPÍTULO II

### CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS

#### 2.1 DEFINICIONES

**2.1.1 Conocimientos:** El nivel de concienciación y comprensión que tienen las embarazadas con relación al dengue.

**2.1.2 Actitudes:** Que sienten las gestantes respecto al dengue, así como ideas preconcebidas o creencias que puedan tener sobre la enfermedad.

**2.1.3 Prácticas:** Las maneras en que las embarazadas aplican sus conocimientos y actitudes con relación al dengue por medio de sus acciones.

Se crea una escala de puntuación o medición (Ver Anexos) con el propósito de evaluar el nivel de conocimientos, las actitudes y las prácticas que poseen las embarazadas en relación con el dengue. Esta herramienta permite obtener información valiosa para comprender mejor sus necesidades y, de esta manera, diseñar intervenciones que resultan efectivas.

La escala se estructura en diversas secciones, abordando cada uno de los aspectos fundamentales:

*1. Conocimientos sobre el dengue:* Se incluyen preguntas dirigidas a determinar cómo identifican la vía de transmisión del dengue (ofreciendo opciones como picadura de mosquito, contacto directo o falta de conocimiento), se consulta sobre su capacidad de reconocer los síntomas comunes del dengue (a través de una lista de síntomas con opciones de selección) y se indaga sobre su comprensión de la potencial gravedad del dengue, especialmente durante el embarazo (utilizando la clasificación del dengue con opciones de selección).

*2. Actitudes hacia la prevención y el control del dengue:* Se investigan sus creencias acerca de la efectividad de la eliminación de criaderos como medida preventiva contra el dengue (utilizando una escala de nada efectivo a muy efectivo), se explora su nivel de confianza en que las medidas preventivas pueden ofrecer protección contra el dengue (utilizando una escala de nada seguro a totalmente seguro), se determina su disposición a implementar acciones para prevenir el dengue en sus hogares (a través de una escala de nada dispuesta a muy dispuesta).

*3. Prácticas de prevención y control del dengue:* Se pregunta con qué frecuencia realizan la eliminación o limpieza de posibles criaderos de mosquitos en sus hogares (como llantas o recipientes de agua, utilizando una escala de nunca a siempre), se indaga sobre la frecuencia con la que utilizan repelente de mosquitos (empleando una escala de nunca a siempre) y se consulta sobre otras medidas que adoptan para protegerse de las picaduras de mosquitos (como fumigación o tapar los tanques de agua, con opciones de selección y la indicación de la frecuencia).

Una vez que se recopila la información, se procede a la asignación de una puntuación individual a cada respuesta. En la sección de conocimiento, cada ítem se evalúa con una puntuación que oscila entre 0 y 3, lo que resulta en un rango de puntuación total para esta sección de 0 a 30. Para las secciones de actitudes y prácticas, se emplea una escala Likert, donde cada ítem recibe una puntuación de 0 a 2, estableciendo un rango de puntuación total para cada una de estas secciones de 0 a 20.

Basándose en la distribución de las puntuaciones obtenidas, se definen diferentes niveles de conocimientos, actitudes y prácticas, tales como:

1. *Nivel de Conocimiento Nulo*: El resultado de 0 puntos en la sección de conocimiento demuestra un desconocimiento absoluto sobre el dengue.

2. *Nivel de Conocimiento Malo*: Puntuación total en la sección de conocimiento entre 1 y 10 puntos. Indica un conocimiento limitado sobre el dengue.

3. *Nivel de Conocimiento Regular*: Puntuación total entre 11 y 20 puntos. Sugiere un conocimiento moderado sobre el dengue, con posibles lagunas en la información.

4. *Nivel de Conocimiento Bueno*: Puntuación total superior a 21 puntos. Indica un buen nivel de comprensión sobre los aspectos clave del dengue.

1. *Actitudes Negativas*: Puntuación total en la sección de actitudes entre 0 y 6 puntos. Refleja una baja percepción de riesgo, poca disposición a actuar o baja confianza en las medidas preventivas.

2. *Actitudes Neutras*: Puntuación total entre 7 y 13 puntos. Indica actitudes ambivalentes o una conciencia moderada sobre la importancia de la prevención.

3. *Actitudes Positivas*: Puntuación total superior a 14 puntos. Sugiere una alta percepción de riesgo, buena disposición a adoptar medidas preventivas y confianza en su efectividad.

1. *Prácticas Inadecuadas*: Puntuación total en la sección de prácticas entre 0 y 6 puntos. Indica una baja frecuencia o ausencia de prácticas preventivas efectivas.

2. *Prácticas Regulares*: Puntuación total entre 7 y 13 puntos. Sugiere la implementación de algunas prácticas preventivas, pero de forma inconsistente o incompleta.

3. *Prácticas Adecuadas*: Puntuación total superior a 14 puntos. Refleja la adopción regular y consistente de prácticas preventivas recomendadas.

Posteriormente, se realiza la sumatoria de las puntuaciones obtenidas en cada una de las secciones para generar una puntuación total global.

Esta escala proporciona una herramienta valiosa para evaluar la situación inicial, identificar las necesidades, medir el impacto de las intervenciones y diseñar estrategias personalizadas.

## 2.2 ETIOLOGÍA

Los orígenes de la palabra Dengue siguen sin estar claros; sin embargo, el uso de la palabra Dengue para describir la enfermedad por primera vez fue en España en 1801. Una teoría más probable es que se deriva de la frase Swahili “Ka-dinga pepo”, que significa “convulsión parecida a un calambre causada por un espíritu maligno”. La palabra Swahili "dinga" posiblemente tenga su origen en la palabra española "Dengue", que significa fastidioso o cuidadoso, que describiría el modo de andar de una persona que sufre el dolor de huesos causado por la fiebre del dengue.<sup>11</sup>

## 2.3 CADENA EPIDEMIOLÓGICA<sup>12</sup>

**2.3.1 Agente causal:** El virus del dengue es un virus de ARN, pequeño monocatenario que abarca cuatro distintos serotipos (DEN-1 a DEN-4). Estos serotipos del dengue están estrechamente relacionados y pertenecen al género Flavivirus, familia Flaviviridae.

**2.3.2 Reservorio:** El mosquito permanece infeccioso durante el resto de su vida.

**2.3.3 Modo de transmisión del agente:** El virus del dengue que circula en la sangre de humanos con viremia es ingerido por los mosquitos hembra durante la alimentación. Entonces, el virus infecta el intestino medio del mosquito y, posteriormente, hay propagación sistémica durante un periodo de 8 a 12 días. Después de ese periodo extrínseco, el virus se puede transmitir a otros seres humanos durante la picadura y alimentación subsiguiente del mosquito.

*1. Transmisión Directa:* Transmisión de persona a persona.<sup>13</sup> Una persona infectada por el virus del dengue durante el embarazo puede pasarle el virus al feto durante el embarazo o alrededor del momento del parto. Hay cierta evidencia que indica que el dengue se puede propagar a través del contacto sexual.

*2. Transmisión Indirecta:* Mediante vehículos de transmisión o fómites y por medio de un vector.

a. Mediante vehículos de transmisión o fómites: Se ha encontrado el virus del dengue en la leche materna. En raras ocasiones, el dengue se propaga por exposiciones en entornos de laboratorio o de atención médica a través de transfusiones de sangre, trasplantes de órganos o lesiones por pinchazos de agujas.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Qureshi A. & Saeed O.. Dengue Virus Disease From Origin to Outbreak [Internet]. Elsevier. 2020 [Cited 2024 Aug 1]. Disponible en: [https://www.google.com/sv/books/edition/Dengue\\_Virus\\_Disease/KO2\\_DwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=OUTBREAK+DENGUE&printsec=frontcover](https://www.google.com/sv/books/edition/Dengue_Virus_Disease/KO2_DwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=OUTBREAK+DENGUE&printsec=frontcover)

<sup>12</sup> Organización Panamericana de la Salud. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE) [Internet]. Segunda Edición. OPS: Washington. 2002 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: <https://www3.paho.org/col/dmdocuments/MOPECE2.pdf>

<sup>13</sup> Organización Mundial de la Salud & Programa Especial para la Investigación y Capacitación de Enfermedades Tropicales. Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control [Internet]. La Paz, Bolivia: OPS/OMS. 2009 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>14</sup> Centers for Disease Control and Prevention. How Dengue Spreads [Internet]. CDC. 2024 [Cited 2024 Aug 1]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/dengue/transmission/index.html>

b. Por medio de un vector: Los diferentes serotipos del virus del dengue se transmiten a los humanos mediante picaduras de mosquitos *Aedes* infectados.

**2.3.4 Puerta de salida del agente:** El virus del dengue que circula en la sangre de humanos con viremia es ingerido por los mosquitos hembra durante la alimentación.

**2.3.5 Puerta de entrada en el huésped:** El virus del dengue penetra a través de la piel durante la picadura de un mosquito infectado.

**2.3.6 Huésped susceptible:** El ser humano es el principal huésped amplificador del virus.<sup>15</sup>

## **2.4 CICLO BIOLÓGICO DE AEDES AEGYPTI**

El *Aedes aegypti* es una especie de las regiones tropicales y sub-tropicales.

El ciclo de vida del *Aedes aegypti* comprende el huevo, cuatro estadios larvales, un estadio de pupa y el adulto.

**2.4.1 Huevo:** Los huevos miden aproximadamente 1mm de longitud y tienen forma de cigarro. Son depositados individualmente por encima del nivel del agua en las paredes del recipiente. En el momento de la postura los huevos son blancos, pero muy rápidamente adquieren un color negro brillante. Los huevos son fecundados durante la postura y el desarrollo embrionario generalmente se completa en 48 horas si el ambiente es húmedo y cálido, pero puede prolongarse hasta por 5 días a temperaturas más bajas. Una vez que se ha completado el desarrollo embrionario, los huevos son capaces de resistir largos períodos de desecación, que pueden prolongarse por más de un año en algunas ocasiones. Cuando los huevos son eventualmente mojados, la acción bacteriana de la materia orgánica contenida en el agua disminuye la tensión de oxígeno y proporciona un estímulo para la eclosión. Algunos huevos hacen eclosión en los primeros 15 minutos de contacto con el agua, pero otros pueden no responder hasta que han sido mojados varias veces.

**2.4.2 Larvas:** Las larvas y pupas del *Aedes aegypti* son exclusivamente acuáticas. La fase larval es el período de alimentación y crecimiento. Las larvas pasan la mayor parte del tiempo alimentándose de objetos sumergidos y de cualquier otro material orgánico acumulado en las paredes y el fondo del recipiente. El primer estadio larval es la forma que emerge del huevo. Luego de uno o dos días de alimentarse y crecer, ocurre la muda y surge el segundo estadio. Inmediatamente después de la muda la cápsula cefálica y el sifón son blandos y transparentes, pero al expandirse para permitir el subsecuente desarrollo, se endurecen y oscurecen. Después del segundo estadio, la cápsula cefálica y el sifón no cambian de tamaño, pero el tórax y el abdomen crecen considerablemente durante cada fase.

La duración del desarrollo larval depende de la temperatura, la disponibilidad de alimento y la densidad de las larvas en el recipiente. En condiciones óptimas, el periodo larval desde la

---

<sup>15</sup> Organización Mundial de la Salud & Programa Especial para la Investigación y Capacitación de Enfermedades Tropicales. Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control [Internet]. La Paz, Bolivia: OPS/OMS. 2009 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

eclosión hasta la pupación puede ser de tan solo 5 días, pero comúnmente dura de 7 a 14 días. Los tres primeros estadios se desarrollan rápidamente, mientras que el cuarto demora más tiempo y la larva aumenta más de tamaño y peso.

En condiciones rigurosas de baja temperatura rigurosas de baja temperatura o escasez de alimento, el cuarto estadio larval puede prolongarse por varias semanas antes de transformarse en pupa. Las larvas y las pupas de los machos se desarrollan más rápidamente que las de las hembras.

En un ambiente estable, la mortalidad más alta de las formas inmaduras ocurre generalmente durante los dos primeros estadios larvales. Sin embargo, la mayoría de los hábitats de las larvas no son estables. La mayor parte de los recipientes desechados que sirven como sitio de reproducción son pequeños (latas, neumáticos, botellas) y se encuentran a la intemperie. Además son vulnerables a la desecación por el sol y a inundación y el rebosamiento debido a la lluvia.

**2.4.3 Pupa:** Las **pupas** no se alimentan. Su función es la metamorfosis del estadio larval al del adulto. Reaccionan inmediatamente a estímulos externos tales como vibraciones y se desplazan activamente por todo el recipiente. Cuando las pupas están inactivas, se mantienen en la superficie del agua debido a su flotabilidad; esta propiedad facilita la emergencia del insecto adulto. El estadio de pupa dura generalmente 2 o 3 días.

**2.4.4 Adulto:** El **adulto** de *Aedes aegypti* es la fase reproductora del insecto. Luego de emerger de la exuvia de la pupa, el insecto adulto se posa sobre las paredes del recipiente durante varias horas para permitir el endurecimiento del exoesqueleto y de las alas y en el caso de los machos, la rotación de la terminalia masculina en 180°.

Dentro de las 24 horas siguientes a la emergencia, ambos sexos pueden aparearse y las hembras pueden tener una alimentación sanguínea. Estas dos actividades a menudo ocurren simultáneamente, ya que los machos son atraídos por los mismos huéspedes vertebrados que las hembras, lo cual facilita el apareamiento. El apareamiento generalmente se realiza durante el vuelo, pero en algunas ocasiones se lleva a cabo en una superficie vertical u horizontal.

Las hembras se alimentan de la sangre de la mayoría de los vertebrados, pero muestran una marcada predilección por el hombre. La alimentación sanguínea y la postura se llevan a cabo principalmente durante el día especialmente durante las primeras horas o a la media mañana y a media tarde o al anochecer.

Generalmente, después de cada alimentación sanguínea se desarrolla un lote de huevos. Sin embargo, el *Aedes aegypti* con frecuencia se alimenta con sangre más de una vez entre cada postura, especialmente si es perturbado antes de estar completamente lleno de sangre. Si una hembra completa su alimentación sanguínea (2-3mg de sangre), desarrollará y pondrá aproximadamente 100 huevos. Generalmente, el intervalo entre la alimentación sanguínea y la postura es de 3 días en condiciones óptimas de temperatura y la hembra puede alimentarse de sangre nuevamente el mismo día en que pone los huevos. La mayoría de las posturas ocurren

hacia el final de la tarde. La hembra grávida es atraída hacia recipientes oscuros o sombreados con paredes duras, sobre las cuales deposita sus huevos. La hembra prefiere aguas relativamente limpias, claras, transparentes, a las turbias y contaminadas con un contenido orgánico alto. Los huevos se pegan a la pared del recipiente en la zona húmeda justamente por encima de la superficie del agua. Generalmente la hembra distribuye los huevos de un mismo lote entre varios recipientes.

Por lo general, una hembra de *Aedes aegypti* no sobrepasa los 50 metros de distancia de vuelo durante su vida.

Cuando los mosquitos no están apareándose, ni en busca de un huésped, ni en vuelo de migración, procuran encontrar un sitio oscuro y tranquilo para reposar.

Los adultos del *Aedes aegypti* pueden permanecer vivos en laboratorio durante meses, pero en la naturaleza, por lo general, viven solamente unas pocas semanas.

La densidad de población de *Aedes aegypti* generalmente fluctúan con las lluvias, principalmente cuando un gran porcentaje de criaderos lo constituyen recipientes desechados fuera de las viviendas y expuestos a la lluvia.<sup>16</sup>

## 2.5 DEFINICIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE DENGUE

De acuerdo a los Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, se define:

**2.5.1 Caso sospechoso de dengue:** Como persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas con transmisión de dengue, y presenta fiebre aguda habitualmente de 2 a 7 días de evolución, y dos o más de las siguientes manifestaciones: náusea/vómitos, exantema, cefalea/dolor retroorbitario, mialgia/artralgia, petequias o prueba de torniquete positiva (+), leucopenia, con o sin cualquier signo de alarma o signo de gravedad.

También se considera **caso sospechoso** a todo niño que reside o haya viajado en los últimos 14 días a una zona con transmisión de dengue que presenta cuadro febril agudo, por lo general, de 2 a 7 días de evolución, sin foco aparente.<sup>17</sup>

**2.5.2 Caso confirmado de dengue:** Todo caso sospechoso de cualquier variedad de dengue con resultado positivo de RT-PCR tomada del cero al quinto día de inicio de síntomas. Ya sea en un paciente captado por modalidad en el establecimiento de sitios centinela de arbovirus o por gravedad o fallecido en cualquier establecimiento de salud.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Nelson M.. *Aedes aegypti*: Biología y Ecología [Internet]. Washington: OPS. 1986 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28513/PNSP8663\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28513/PNSP8663_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>17</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Oficina Regional para las Américas. Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue. Programa Regional de Enfermedades Arbovirales [Internet]. Washington: OPS. 2020 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-09/2020-cde-algoritmos-manejo-clinico-dengue.pdf>

<sup>18</sup> Argueta R.. Manejo dengue: Primer nivel de atención [Internet]. Ministerio de Salud de El Salvador. 2021 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias\\_2021/presentaciones/telesalud/presentacion22092021/MANEJO-DE-DENGUE-PRIMER-NIVEL-DE-ATENCION.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2021/presentaciones/telesalud/presentacion22092021/MANEJO-DE-DENGUE-PRIMER-NIVEL-DE-ATENCION.pdf)

## 2.6 CLASIFICACIÓN DE GRAVEDAD DEL DENGUE

**2.6.1 Dengue sin signos de alarma:** Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas con transmisión de dengue y presenta fiebre habitualmente de 2 a 7 días de evolución, y 2 o más de las siguientes manifestaciones: Náuseas/vómitos, exantema, cefalea/dolor retroorbitario, mialgia/artralgia, petequias o prueba del torniquete (+), leucopenia.

**2.6.2 Dengue con signos de alarma:** Todo caso de dengue que cerca de y preferentemente a la caída de la fiebre presenta uno o más de los siguientes signos: Dolor abdominal intenso y sostenido, o dolor a la palpación del abdomen, vómitos persistentes, acumulación de líquidos, sangrado de mucosas, letargo/irritabilidad, hipotensión postural (lipotimia), hepatomegalia > 2cm, aumento progresivo del hematocrito.

**2.6.3 Dengue grave:** Todo caso de dengue que tiene una o más de las siguientes manifestaciones: Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma, sangrado grave: según la evaluación del médico tratante, compromiso grave de órganos (daño hepático, miocarditis, etc.).<sup>19</sup>

## 2.7 COMPLICACIONES DEL DENGUE DURANTE EL EMBARAZO.

**2.7.1 Complicaciones maternas:** La infección por dengue durante la gestación puede tener consecuencias graves para la salud materna, complicando el curso normal del embarazo. Las principales complicaciones incluyen:

1. *Síndrome de shock por dengue:* Es una forma severa de dengue que se caracteriza por una fuga capilar masiva, lo que resulta en shock hipovolémico. En embarazadas, el riesgo de desarrollar Síndrome de shock por dengue es mayor debido a:

- Cambios hemodinámicos propios del embarazo, como el aumento del volumen plasmático.
- Mayor permeabilidad vascular durante la gestación.
- Posible supresión inmunológica relativa durante el embarazo.

El Síndrome de shock por dengue en embarazadas puede ser particularmente peligroso, ya que el manejo de líquidos es más complejo debido a los cambios fisiológicos del embarazo.<sup>20</sup>

2. *Hemorragia obstétrica:* La trombocitopenia severa asociada al dengue aumenta significativamente el riesgo de complicaciones hemorrágicas, que pueden manifestarse como:

- Hemorragia anteparto: sangrado vaginal antes del parto.
- Hemorragia intraparto: sangrado excesivo durante el trabajo de parto y el parto.

---

<sup>19</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Oficina Regional para las Américas. Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue. Programa Regional de Enfermedades Arbovirales [Internet]. Washington: OPS. 2020 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-09/2020-cde-algoritmos-manejo-clinico-dengue.pdf>

<sup>20</sup> Machado C., Machado E., Rohloff R., Azevedo M., Campos D., de Oliveira R. & Brasil P. Is pregnancy associated with severe dengue? A review of data from the Rio de Janeiro surveillance information [Internet]. PubMed. 2013 [Cited 2024 Aug 1]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23675548/>

- Hemorragia postparto: pérdida de sangre superior a 500 ml en las primeras 24 horas después del parto.

Estas hemorragias pueden ser potencialmente mortales y requieren un manejo cuidadoso, incluyendo transfusiones de sangre y productos sanguíneos.

3. *Aborto espontáneo*: El riesgo de pérdida gestacional es particularmente alto cuando la infección ocurre durante el primer trimestre. Los mecanismos propuestos incluyen:

- Efecto directo del virus sobre el desarrollo embrionario.
- Fiebre alta materna, que puede afectar la viabilidad del embrión.
- Alteraciones en la perfusión placentaria debido a los efectos sistémicos del dengue.<sup>21</sup>

4. *Coagulación intravascular diseminada*: Es una complicación grave que puede ocurrir en casos severos de dengue. Se caracteriza por:

- Activación generalizada de la coagulación.
- Consumo de factores de coagulación y plaquetas.
- Formación de microtrombos en la microcirculación.

En el contexto del embarazo, la Coagulación intravascular diseminada aumenta dramáticamente el riesgo de hemorragias masivas, especialmente durante el parto.

5. *Edema pulmonar*: El manejo de líquidos en pacientes con dengue severo durante el embarazo es complejo. El riesgo de edema pulmonar aumenta debido a:

- Aumento de la permeabilidad vascular causada por el dengue.
- Cambios fisiológicos del embarazo que predisponen a la retención de líquidos.

El edema pulmonar puede llevar a insuficiencia respiratoria aguda, complicando aún más el cuadro clínico

Estas complicaciones subrayan la importancia de un manejo cuidadoso y multidisciplinario de las embarazadas con dengue, involucrando obstetras, internistas y especialistas en enfermedades infecciosas para optimizar los resultados tanto para la madre como para el feto.

Las imágenes de la ecografía abdominal han sido interpretadas predominantemente como normales en las grávidas con dengue sin signos de alarma. El engrosamiento de la pared de la vesícula biliar, con o sin líquido perivesicular, ha sido un hallazgo frecuente entre las gestantes que presentaron dengue con signos de alarma y dengue grave.

Otras alteraciones, como hepatomegalia, esplenomegalia y líquido en las cavidades serosas, son iguales a las de los demás enfermos de dengue grave.

---

<sup>21</sup> Tan P., Rajasingam G., Devi S. & Omar S. Dengue infection in pregnancy: prevalence, vertical transmission, and pregnancy outcome [Internet]. PubMed. 2008 [Cited 2024 Aug 1]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18448743/>

La embarazada puede continuar el curso normal de su embarazo, aunque habrá de controlar la salud fetal. Está indicada la ultrasonografía fetal para evaluar el volumen del líquido amniótico, ya que en algunos casos podría presentarse oligohidramnios, que requiere que se tomen medidas pertinentes.

**2.7.2 Complicaciones fetales:** La infección por dengue en una embarazada puede tener efectos significativos en el feto en desarrollo. Estas complicaciones varían en severidad y pueden ocurrir en diferentes etapas del embarazo:

*1. Restricción del crecimiento intrauterino:* Es una de las complicaciones más frecuentes en fetos expuestos al dengue. Se caracteriza por:

- Peso fetal estimado por debajo del percentil 10 para la edad gestacional.
- Disminución de la velocidad de crecimiento en mediciones seriadas.

Mecanismos propuestos:

- Compromiso del flujo sanguíneo placentario debido a los efectos vasculares del dengue.
- Alteraciones metabólicas maternas que afectan la nutrición fetal.
- Posible efecto directo del virus en el desarrollo fetal.

La Restricción del crecimiento intrauterino puede tener consecuencias a largo plazo en el desarrollo y la salud del niño.<sup>22</sup>

*2. Muerte fetal intrauterina:* En casos severos de dengue materno, especialmente cuando se desarrolla SSD, existe un riesgo aumentado de muerte fetal. Factores contribuyentes incluyen:

- Hipoxia fetal debido a la alteración de la perfusión placentaria.
- Fiebre alta materna que puede afectar directamente al feto.
- Coagulopatía materna que puede llevar a desprendimiento placentario.

El riesgo de muerte fetal parece ser mayor cuando la infección ocurre en el tercer trimestre del embarazo

*3. Sufrimiento fetal:* El dengue materno severo puede llevar a sufrimiento fetal agudo, caracterizado por:

- Alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal.
- Disminución de los movimientos fetales.
- Resultados anormales en las pruebas de bienestar fetal.

---

<sup>22</sup> Ribeiro C., Lopes V., Brasil P., Pires A., Rohloff R. & Nogueira R.. Dengue infection in pregnancy and its impact on the placenta [Internet]. PubMed. 2017 [Cited 2024 Aug 1]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28088588/>

El sufrimiento fetal puede requerir una intervención obstétrica urgente, como una cesárea de emergencia.<sup>23</sup>

## **2.8 MANEJO CLÍNICO DE LOS CASOS DE DENGUE**

### **2.8.1 GRUPO A: Manejo ambulatorio.**

*Criterios del grupo:*

- Pacientes clasificados como dengue sin signos de alarma. Toleran volúmenes adecuados de líquidos por vía oral.
- Orinan al menos una vez cada 6 horas.
- Sin enfermedades ni condiciones asociadas, ni riesgo social.

*Nivel de atención para manejo:*

Nivel primario. Tratamiento en el hogar.

*Tratamiento en el hogar:*

- Reposo absoluto en cama.
- Dieta normal + Abundantes líquidos orales (sales de rehidratación oral).
- Educar sobre signos de alarma como: dolor abdominal intenso y sostenido, o dolor a la palpación del abdomen, vómitos persistentes, acumulación de líquidos, sangrado de mucosas, letargo/ irritabilidad, hipotensión postural (lipotimia), hepatomegalia  $>2\text{cm}$  y/o aumento progresivo del hematocrito.
- Lenzos de agua tibia en la frente.
- Fármacos (únicamente por vía oral): Acetaminofén (500mg) VO cada 6 horas. Dosis máxima diaria 4g.
- Monitoreo cada 24 a 48h y hasta 48h después de la caída de la fiebre sin el uso de antipiréticos.

*Criterios de alta a pacientes del GRUPO A:*

- Ausencia de fiebre por 48 horas sin administración de antipiréticos.
- Mejoría del estado clínico (bienestar general, buen apetito, estado hemodinámico normal, diuresis normal o aumentada, sin dificultad respiratoria y sin evidencia de sangrado).

*Criterios de laboratorio:*

- Tendencia ascendente del recuento de plaquetas.

---

<sup>23</sup> Paixao E., Teixeira M., Costa M. & Rodrigues L.. Dengue during pregnancy and adverse fetal outcomes: a systematic review and meta-analysis [Internet]. PubMed. 2016 [Cited 2024 Aug 1]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26949028/>

- Hematocrito estable, sin líquidos intravenosos.

Si el paciente no presenta signos de alarma, dar de alta por dengue si se cumplen criterios de alta.

*Criterios de hospitalización:*

Se sugiere hospitalizar aquellos pacientes que presenten dengue más cualquiera de lo siguiente:

- Dengue con signos de alarma.
- Dengue grave.
- Intolerancia a la vía oral.
- Dificultad respiratoria.
- Acortamiento de la presión de pulso.
- Prolongación de llenado capilar (mayor de 2 segundos).
- Hipotensión arterial.
- Insuficiencia renal aguda.
- Embarazo.
- Coagulopatía.

*Consideraciones adicionales:*

Otros factores que pueden determinar la necesidad de hospitalización de pacientes con dengue incluyen; la presencia de comorbilidades, los extremos de la vida y condiciones sociales y/o ambientales. La decisión de admitir pacientes con las mencionadas condiciones deberá individualizarse.

### **2.8.2 GRUPO B1: Posible remisión a hospital (o unidades de dengue) para manejo del dengue y de la comorbilidad o condición asociada.**

*Criterios del grupo:*

Clasificados como dengue sin signos de alarma, pero presentan una enfermedad o condición asociada:

- Embarazo.
- $\leq 1$  año.
- $\geq 65$  años.
- Obesidad mórbida.
- Hipertensión arterial.
- Diabetes mellitus.
- Asma.
- Daño renal.
- Enfermedades hemolíticas.
- Hepatopatía crónica.

- Enfermedad úlceras-péptica o gastritis de cualquier etiología.
- En tratamiento con anticoagulante.
- Entre otras.

*O, Presentan riesgo social:*

- El paciente vive solo o lejos de donde puede recibir atención médica.
- No tiene transporte.
- Vive en pobreza extrema.

*Nivel de atención para manejo:*

Posible remisión a hospital (o unidades de dengue) para manejo del dengue y de la afección asociada.

En caso de pacientes del Grupo B1 que requieren ser referidos a un hospital, se deberá de:

- Vigilar por signos de alarma.
- Valoración binomio madre/hijo en gestantes.
- Estabilizar y manejar comorbilidades.
- Curva febril.
- Estimular la ingestión de líquidos por vía oral.
- Si el paciente no bebe, bebe poco, o está deshidratado, iniciar líquidos I.V con lactato de Ringer o SSN 0,9% (según la fórmula de Holliday-Segar + 5% para pacientes pediátricos o 2-4ml/kg/h para pacientes adultos).
- Balance de líquidos.
- Se debe iniciar la vía oral tan pronto sea posible.
- Monitoreo hasta 48h después de la caída de la fiebre sin el uso de antipiréticos.

*Reevaluación:*

Si el paciente presenta signos de alarma, reclasificar como caso de dengue con signos de alarma y manejar como Grupo B2.

### **2.8.3 GRUPO B2: Atención y tratamiento inmediato. Manejo intrahospitalario (o en unidades de dengue).**

*Criterios de grupo:*

Pacientes que, cerca de o a la caída de la fiebre, presenten uno o más de los siguientes signos:

- Dolor abdominal intenso y sostenido o dolor a la palpación del abdomen.
- Vómitos persistentes.
- Acumulación de líquidos.
- Sangrado de mucosas.
- Letargo o irritabilidad.

- Hipotensión postural (lipotimia).
- Hepatomegalia >2 cm por debajo del reborde costal.
- Aumento progresivo del hematocrito.

*Nivel de atención para manejo:*

- Atención y tratamiento inmediato. Manejo intrahospitalario (o en unidades de dengue).

**Manejo de líquidos intravenosos en pacientes con dengue con signos de alarma + Condición especial.**

- Administrar una carga de solución cristalóide (Hartman o SSN 0.9%) 5ml/kg en 1h.
- Manejar condición asociada.

*Reevaluación:* El paciente presenta mejoría clínica.

- Reducir goteo a 4 ml/kg/h y continúe por 2-4h.
- Se debe mantener un monitoreo horario del paciente mientras se administren líquidos.
- Reevaluar si hay mejoría clínica.

*Reevaluación:* El paciente presenta mejoría clínica.

- Reducir goteo a 3 ml/kg/h y continúe por 2-4h.
- Se debe mantener un monitoreo horario del paciente mientras se administren líquidos.
- Reevaluar si hay mejoría clínica.

*Reevaluación:* El paciente presenta mejoría clínica.

- Reducir goteo a 2 ml/kg/h y continúe por el tiempo que dure la extravasación. La extravasación dura de 24 a 48 horas una vez que aparecen los signos de alarma.
- Se debe mantener un monitoreo horario del paciente mientras se administren líquidos.

*Reevaluación:* El paciente continúa con signos de alarma y hemodinámicamente estable.

- Repetir 2a carga de 5ml/kg en 1h.
- Reevaluar si continúan los signos de alarma y se mantiene hemodinámicamente estable.

El paciente continúa con signos de alarma y hemodinámicamente estable.

Si después de la 3a carga de 5ml/kg a pasar en 1 hora el paciente continúa con signos de alarma y está hemodinámicamente inestable, deberá ser reclasificado como dengue grave y tratado como Grupo C.

**Paciente con dengue con signos de alarma, sin comorbilidad, condición o riesgo social.**

- Administrar una carga de solución cristalóide (Hartman o solución salina normal 0.9%) 10 ml/kg en 1h.

*Reevaluación:* El paciente presenta mejoría clínica.

- Reducir goteo a 5 a 7 ml/kg/h y continúe por 2-4 h.
- Se debe mantener un monitoreo horario del paciente mientras se administren líquidos.
- Reevaluar si hay mejoría clínica.

*Reevaluación:* El paciente presenta mejoría clínica.

- Reducir goteo a 3 a 5 ml/kg/h y continúe por 2-4 h.
- Se debe mantener un monitoreo horario del paciente mientras se administren líquidos.
- Reevaluar si hay mejoría clínica.

*Reevaluación:* El paciente presenta mejoría clínica.

- Reducir goteo a 2 ml/kg/h y continúe por el tiempo que dure la extravasación. La extravasación dura de 24 a 48 horas una vez que aparecen los signos de alarma.
- Se debe mantener un monitoreo horario del paciente mientras se administren líquidos.

*Reevaluación:* El paciente continúa con signos de alarma y hemodinámicamente estable.

- Repetir 2a carga de 10 ml/kg a pasar en 1h.
- Reevaluar si continúan los signos de alarma y se mantiene hemodinámicamente estable.

*Reevaluación:* El paciente continúa con signos de alarma y hemodinámicamente estable.

Si después de la 3a carga de 10 ml/kg a pasar en 1 hora el paciente continúa con signos de alarma y está hemodinámicamente inestable deberá ser reclasificado como dengue grave y tratado como Grupo C.

#### **2.8.4 GRUPO C: Atención y tratamiento inmediato. Manejo intrahospitalario, de preferencia en UCI.**

*Criterios de grupo:*

Todo caso de dengue que tiene una o más de las siguientes manifestaciones:

- Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma.
- Sangrado grave: según la evaluación del médico tratante.
- Compromiso grave de órganos (hígado, corazón, SNC, etc.).

*Nivel de atención para manejo:*

Atención y tratamiento inmediato. Manejo intrahospitalario de preferencia en UCI.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Oficina Regional para las Américas. Herramienta interactiva: Algoritmos para el manejo clínico de los casos de dengue [Internet]. Washington: OPS. 2024 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/herramienta-interactiva-algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>

## **2.9 ESTRATEGIA DE GESTIÓN INTEGRADA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL**

En respuesta a la situación del dengue en las Américas, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, a través del Programa Regional de Dengue junto a los países, implementan desde el 2023 la Estrategia de Gestión Integrada para el control y prevención del dengue en las Américas, conocida como la EGI-Dengue. Esta estrategia integra 6 componentes; atención al paciente, comunicación social, medio ambiente, manejo integrado de vectores, laboratorio y epidemiología.

En el modelo de trabajo desarrollado por la EGI-Arbovirus cada una de las cuatro líneas estratégicas de acción están armonizadas y alineadas.

La **línea estratégica de acción “1”** (promover un enfoque integrado para la prevención y el control de las arbovirosis) es el reflejo de la EGI-Arbovirus e involucra los componentes de gestión, epidemiología, manejo integrado de vectores, laboratorio, atención al paciente, el eje transversal de investigación operacional y de comunicación para el cambio conductual.

La **línea estratégica de acción “2”** (fortalecer los servicios de salud en cuanto a su capacidad para el diagnóstico diferencial y el manejo clínico de las arbovirosis) busca garantizar la sospecha clínica y oportuna, además del diagnóstico diferencial, y se refleja principalmente en el componente de atención al paciente.

La **línea estratégica de acción “3”** (evaluación y fortalecimiento de capacidades en los países para la vigilancia y el manejo integrado de vectores) se refleja en los componentes de epidemiología, medio ambiente y manejo integrado de vectores, así como en los factores facilitadores (monitoreo y evaluación).

La **línea estratégica de acción “4”** (establecimiento y fortalecimiento de la capacidad técnica de la Red de Laboratorios de Diagnóstico de Arbovirus en las Américas) se refleja en los componentes de laboratorio, atención al paciente y epidemiología.<sup>25</sup>

## **2.10 MANEJO DE VECTORES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE VECTORES**

La prevención o reducción de la transmisión del virus del dengue depende enteramente del control de los mosquitos vectores o la interrupción del contacto humano-vector.

Las actividades para controlar la transmisión deben estar dirigidas a *Aedes aegypti* (el vector principal) en los hábitats de sus etapas inmaduras y adultas en las viviendas y alrededores, así como en otros lugares donde se presenta el contacto humano-vector (por ejemplo, escuelas, hospitales y lugares de trabajo).

---

<sup>25</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Oficina Regional para las Américas. Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas [Internet]. Washington: OPS. 2019 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

El control de *Aedes aegypti* se logra principalmente eliminando los recipientes que son hábitats favorables para la oviposición y que permiten el desarrollo de las etapas acuáticas. En la tabla 1 se resumen las principales acciones para controlar los hábitats de larvas de *Aedes* (Ver Anexos).

**2.10.1 Manejo ambiental:** Determinación de la ecología local de las etapas inmaduras como base para la selección de las intervenciones más apropiadas.

Integración del control del dengue con la sanidad, eliminación de desechos sólidos, servicios de suministro de agua y otros programas para el control de vectores y plagas.

**2.10.2 Control químico:** Uso prudente de los insecticidas. En la tabla 2 se da una lista de los larvicidas de mosquitos que son apropiados para su aplicación en recipientes de agua impotable (Ver Anexos). Para el tratamiento de agua potable, se pueden aplicar temefos y metopreno en dosis de hasta 1mg del ingrediente activo por litro; se puede aplicar piriproxifeno en dosis de hasta 0.01 mg del ingrediente activo por litro y de 1 a 5 mg de *Bacillus thuringiensis* por litro. La tabla 3 muestra el listado de los insecticidas que son apropiados para la fumigación espacial, como aerosoles fríos o nieblas calientes (Ver Anexos).

**2.10.3 Servicios municipales:** Colaboración intersectorial en desarrollo urbano o renovación urbana para minimizar la existencia de hábitats larvarios de los vectores del dengue y vectores de otras enfermedades. Un aspecto importante de esto es compartir los recursos, la tabla 4 da ejemplos seleccionados de acciones intersectoriales potenciales (Ver Anexos).

**2.10.4 Vigilancia epidemiológica y seguimiento entomológicos:** Vigilancia de las poblaciones del vector para el control específico en tiempo y espacio, y la retroalimentación para el ajuste del programa.<sup>26</sup>

## 2.11 VACUNA CONTRA EL DENGUE

Actualmente no existe ningún medicamento específico para el tratamiento del dengue, y la prevención se basa principalmente en el control de vectores. Por lo tanto, es urgente desarrollar una vacuna contra el dengue para prevenirlo.

Se han investigado cinco tipos de vacunas contra el dengue, entre ellas la vacuna viva atenuada, la vacuna inactivada, la vacuna de subunidad recombinante, la vacuna con vector viral y la vacuna de ADN. Actúan principalmente aumentando las respuestas inmunitarias contra la proteína E del virus del dengue y la proteína no estructural 1.

Estudios cuidadosos de las respuestas inmunitarias al virus del dengue ayudan a formar una estrategia eficaz para el desarrollo de la vacuna contra el dengue.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Organización Mundial de la Salud & Programa Especial para la Investigación y Capacitación de Enfermedades Tropicales. Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control [Internet]. La Paz, Bolivia: OPS/OMS. 2009 [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>27</sup> Deng S, Yang X, Wei Y, Chen J, Wang X, Peng H. A Review on Dengue Vaccine Development. *Vaccines (Basel)* 2020;8(1):63. doi: [10.3390/vaccines8010063](https://doi.org/10.3390/vaccines8010063)

El 15 de abril de 2016, el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico de la Organización Mundial de la Salud sobre inmunización recomendó que se utilizara Dengvaxia en regiones con alta endemicidad.

Se recomienda la vacuna Dengvaxia para personas de 9 a 45 años en países endémicos de dengue y, si se implementa esta estrategia, se evitarán las infecciones por dengue en personas inmunes monotípicas al dengue, pero al mismo tiempo, se espera un “riesgo teórico” de que las infecciones por dengue en personas sensibilizadas a la vacuna resulten en hospitalizaciones.

Hasta la fecha, Dengvaxia está autorizada para su uso en 11 países: México, Filipinas, Brasil, El Salvador, Costa Rica, Paraguay, Guatemala, Perú, Indonesia, Tailandia y Singapur. Se han iniciado grandes programas para inmunizar a miles de personas en Filipinas y Brasil.<sup>28</sup>

José Vicente Coto Ugarte, director de la Dirección Nacional de Medicamentos de El Salvador, anunció que El Salvador es el cuarto país a nivel mundial en autorizar la primera vacuna contra el virus del dengue.

Sobre el proceso de registro de la vacuna, Coto señaló que se siguió un proceso de investigación nacional sobre la “seguridad” del producto farmacéutico, que también, cumple con un estándar predeterminado para la confiabilidad de aplicación.

Como Dirección Nacional de Medicamentos, Coto reiteró que se tomaron cuatro meses para los correspondientes análisis que consistieron en intercambio de información entre expertos del área de infectología y la consulta técnica con otras agencias regulatorias como: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios de México y Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria de Brasil. Al cuestionar sobre la necesidad que esta vacuna forme parte del Esquema Nacional de vacunación, Coto reiteró que el Ministerio de Salud, a través del Comité de Evaluación de Tecnología, será quienes definan cuáles serán los parámetros de su uso.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Aguiar M, Stollenwerk N, Halstead S. The Impact of the Newly Licensed Dengue Vaccine in Endemic Countries. *PLoS Negl Trop Dis* 2016;10(12):e0005179. doi: [10.1371/journal.pntd.0005179](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005179)

<sup>29</sup> Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA). DNM autoriza primera vacuna contra el virus del dengue [Internet]. Ginebra, Suiza: Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA); 2016. [Citado 2024 1 Agosto]. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/el-salvador/dnm-autoriza-primera-vacuna-contra-el-virus-del-dengue>

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio descriptivo de corte transversal.

### 3.2 PERIODO DE INVESTIGACIÓN

Del 1 al 28 de febrero 2025.

### 3.3 UNIVERSO

Todas las embarazadas que asistieron a control prenatal en el Primer Nivel de Atención del Ministerio de Salud de El Salvador.

**Población:** Todas las embarazadas en cualquier trimestre de gestación que asistieron a control prenatal en UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, durante el período del 1 al 28 de febrero de 2025.

Durante el último año, se brindaron 418 atenciones, 115 inscripciones prenatales y 303 controles a embarazadas que asistieron a cuidados prenatales en la UCSF E San Antonio, en el periodo del 12/11/2023 al 12/11/2024, según base de datos de SIMMOW (Ver Anexos).

Durante el último año, se brindaron 910 atenciones, 202 inscripciones prenatales y 708 controles a embarazadas que asistieron a cuidados prenatales en la UCSF I AltaVista, en el periodo del 01/11/2023 al 15/11/2024, según base de datos de SIMMOW (Ver Anexos).

Durante el último año, se brindaron 1779 atenciones, 303 inscripciones prenatales y 1476 controles a embarazadas que asistieron a cuidados prenatales en la UCSF I San Vicente, en el periodo del 01/12/2023 al 30/11/2024, según base de datos de SIMMOW (Ver Anexos).

Para obtener una estimación precisa de la población para febrero 2025, se realizó un cálculo del promedio de los datos de población disponibles para los 12 meses más recientes. Este enfoque ayudó a suavizar las fluctuaciones mensuales y proporcionó una representación más precisa de la población general durante un periodo de tiempo determinado.

#### UCSF E San Antonio

$$\text{Inscripciones} = \frac{115}{12} = 9.5 \cong 10 \text{ mensuales}$$

#### UCSF I San Antonio

$$\text{Seguimientos} = \frac{303}{12} = 25.2 \cong 25 \text{ mensuales}$$

### UCSF I AltaVista

$$\text{Inscripciones} = \frac{202}{12} = 16.8 \approx 17 \text{ mensuales}$$

### UCSF I AltaVista

$$\text{Seguimientos} = \frac{708}{12} = 59 \text{ mensuales}$$

### UCSF I San Vicente

$$\text{Inscripciones} = \frac{303}{12} = 25.2 \approx 25 \text{ mensuales}$$

### UCSF I San Vicente

$$\text{Seguimientos} = \frac{1476}{12} = 123 \text{ mensuales}$$

UCSF E San Antonio: 10 (Inscripciones) + 25 (Seguimientos) = 35 embarazadas.

UCSF I AltaVista: 17 (Inscripciones) + 59 (Seguimientos) = 76 embarazadas.

UCSF I San Vicente: 25 (Inscripciones) + 123 (Seguimientos) = 148 embarazadas.

**Estimación de población total:** 259 embarazadas.

### 3.4 MUESTRA

**Tamaño muestral:** Corresponde al número de gestantes (259) seleccionadas de la población para formar parte del estudio, y se calculó mediante una fórmula específica.

#### Calculo del tamaño de la muestra total:

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

Donde:

$n$  = Tamaño de la muestra total

$N$  = Tamaño de la población (259)

$Z$  = Valor crítico para un 95% de confianza (1.96)

$P$  = Proporción estimada (0.5)

$E$  = Margen de error deseado (0.05)

$$n = \frac{259 \times 1.96^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}{(259 - 1) 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}$$

$$n = \frac{259 \times 3.8416 \times 0.5 \times (0.5)}{(258) 0.0025 + 3.8416 \times 0.5 \times (0.5)}$$

$$n = \frac{497.4872 \times (0.5)}{0.645 + 1.9208 \times (0.5)}$$

$$n = \frac{248.7436}{0.645 + 0.9604}$$

$$n = \frac{248.7436}{1.6054}$$

$$n = 154.9 \approx 155 \text{ embarazadas}$$

*Representatividad:* Para asegurar la representatividad de la muestra en las tres unidades de salud (San Antonio, AltaVista y San Vicente), se realizó una distribución proporcional.

**Método seleccionado:** Muestreo Estratificado.

*Identificación de estratos:* La población se dividió en tres estratos basados en UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

*Razón de selección:* Se eligió el muestreo estratificado porque permitió una representación proporcional de cada unidad de salud en la muestra total, asegurando que todos los subgrupos importantes estuvieran incluidos en la muestra.

*Muestreo:*

$$n_{Estrato} = \frac{N_{Estrato}}{N_{Total}} \times n$$

*Donde:*

$n_{Estrato}$  = Tamaño de la muestra para el estrato específico

$N_{Estrato}$  = Tamaño de la población en el estrato (Número de pacientes en cada UCSF)

$N_{Total}$  = Tamaño de la población total (259)

$n$  = Tamaño de la muestra total (155)

### UCSF E San Antonio

$$n_{San\ Antonio} = \frac{35}{259} \times 155 = 20.9 \approx 21 \text{ embarazadas}$$

### UCSF I AltaVista

$$n_{AltaVista} = \frac{76}{259} \times 155 = 45 \text{ embarazadas}$$

### UCSF I San Vicente

$$n_{San\ Vicente} = \frac{148}{259} \times 155 = 88.5 \approx 89 \text{ embarazadas}$$

#### Criterios de inclusión:

- Embarazadas en cualquier trimestre de gestación que asistieron a control prenatal en UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, durante el período del 1 al 28 de febrero de 2025.
- Que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

#### Criterios de exclusión:

- Embarazadas en cualquier trimestre de gestación que asistieron a control prenatal en UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, durante el período del 1 al 28 de febrero de 2025 y que no firmaron el consentimiento informado.
- Embarazadas que habían participado en programas de capacitación específicos sobre dengue en los últimos 6 meses, para evitar sesgos en los conocimientos evaluados.
- Mujeres que no residían habitualmente en las áreas de cobertura de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente (por ejemplo, visitantes temporales o que estaban de paso en la región).

### 3.5 VARIABLES

1. Conocimientos sobre el dengue: Nivel de concienciación y comprensión que tuvieron las embarazadas con relación al dengue. Esta variable se clasifica como ordinal.
2. Actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue: Que sintieron las gestantes respecto al dengue, así como ideas preconcebidas o creencias que pudieron tener sobre la enfermedad. Esta variable se clasifica como ordinal.
3. Prácticas sobre prevención y control del dengue: Maneras en que las embarazadas aplicaron sus conocimientos y actitudes con relación al dengue por medio de sus acciones. Esta variable se clasifica como ordinal.

### 3.6 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala	Valor	Instrumento
<b>Conocimientos sobre el dengue</b>	Nivel de concienciación y comprensión que tienen las embarazadas con relación al dengue	Nivel de entendimiento que posee la embarazada sobre el dengue, medido a través de un cuestionario	Cadena epidemiológica	Nulo Malo Regular Bueno	0 = a (Nulo) 1 = b (Malo) 2 = c (Regular) 3 = d (Bueno)  0 puntos = Nulo 1-10 puntos = Malo 11-20 puntos = Regular 21-30 puntos = Bueno	Cuestionario con respuestas cerradas
			Definiciones de casos			
			Clasificación de gravedad			
			Manifestaciones clínicas			
			Complicaciones			
			Tratamiento			
			Medidas de prevención y control			
<b>Actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue</b>	Que sienten las gestantes respecto al dengue, así como ideas preconcebidas o creencias que puedan tener sobre la enfermedad	Tendencia de la embarazada a reaccionar positiva o negativamente hacia las medidas de prevención del dengue, medida a través de una escala Likert	Charlas educativas sobre el dengue	Negativas Neutrales Positivas	0 = a (Negativas) 1 = b (Neutrales) 2 = c (Positivas)  0-6 puntos = Negativas 7-13 puntos = Neutrales 14-20 puntos = Positivas	Escala Likert
			Tapar o eliminar criaderos			
			Uso de insecticidas para control del vector			
			Uso de repelentes			
			Uso de abate para control del vector			
<b>Prácticas sobre prevención y control del dengue</b>	Las maneras en que las embarazadas aplican sus conocimientos y actitudes con relación al dengue por medio de sus acciones	Frecuencia con la que la embarazada realiza acciones específicas para prevenir el dengue, medida a través de un cuestionario	Eliminación de criaderos	Inadecuadas Regulares Adecuadas	0 = a (Inadecuadas) 1 = b (Regulares) 2 = c (Adecuadas)  0-6 puntos = Inadecuadas 7-13 puntos = Regulares 14-20 puntos = Adecuadas	Escala Likert
			Fumigación con insecticidas			
			Recipientes de agua cubiertos adecuadamente			
			Uso de abate			
			Uso de repelentes			
			Presencia de mallas en ventanas y puertas			

### 3.7 FUENTES DE INFORMACIÓN

**Primaria:** Se realizaron entrevistas directas con las embarazadas.

### 3.8 TÉCNICAS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

**Entrevista semiestructurada:** Para la recolección de datos, se implementó una entrevista semiestructurada. Esta combinó una guía de temas y preguntas clave con la flexibilidad necesaria para que los participantes compartieran detalladamente sus perspectivas, complementando esta información con respuestas cerradas y escalas predefinidas. Se utilizó una guía predefinida para asegurar cierta uniformidad en los temas y preguntas abordados con todas las participantes.

### 3.9 HERRAMIENTAS PARA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

*Guía de entrevista:* La guía de entrevista incluyó preguntas específicas sobre el dengue, su cadena epidemiológica, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, tratamiento y medidas de prevención y control.

*Escala de Likert:* Se presentó a las participantes una serie de afirmaciones (ítems y enunciados) sobre el dengue. Para cada afirmación, se les pidió que indicaran su nivel de acuerdo o desacuerdo utilizando una escala de respuesta graduada.

Los entrevistadores se reunieron personalmente con las participantes para entregarles el instrumento en físico. Antes de iniciar, se les proporcionaron instrucciones detalladas sobre su llenado, incluyendo el tiempo estimado para completarlo.

### 3.10 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Se creó una escala de puntuación y medición (Ver Anexos) con el propósito de evaluar el nivel de conocimientos, las actitudes y las prácticas que poseían las embarazadas en relación con el dengue. Esta herramienta permitió obtener información valiosa para comprender mejor sus necesidades y, de esta manera, diseñar intervenciones que resultaron efectivas.

La escala se estructuró en diversas secciones, abordando cada uno de los aspectos fundamentales:

*1. Conocimientos sobre el dengue:* Se incluyeron preguntas dirigidas a determinar cómo identificaban la vía de transmisión del dengue, se consultó sobre su capacidad de reconocer los síntomas comunes del dengue y se indagó sobre su comprensión de la potencial gravedad del dengue, especialmente durante el embarazo.

*2. Actitudes hacia la prevención y el control del dengue:* Se investigaron sus creencias acerca de la efectividad de la eliminación de criaderos como medida preventiva contra el dengue, se exploró su nivel de confianza en que las medidas preventivas podían ofrecer protección contra el dengue, se determinó su disposición a implementar acciones para prevenir el dengue en sus hogares.

3. *Prácticas de prevención y control del dengue:* Se preguntó con qué frecuencia realizaban la eliminación o limpieza de posibles criaderos de mosquitos en sus hogares, se indagó sobre la frecuencia con la que utilizan repelente de mosquitos y se consultó sobre otras medidas que adoptaban para protegerse de las picaduras de mosquitos.

Una vez que se recopiló la información, se procedió a la asignación de una puntuación individual a cada respuesta. En la sección de conocimiento, cada ítem se evaluó con una puntuación que osciló entre 0 y 3, lo que resultó en un rango de puntuación total para esta sección de 0 a 30. Para las secciones de actitudes y prácticas, se empleó una escala Likert, donde cada ítem recibió una puntuación de 0 a 2, estableciendo un rango de puntuación total para cada una de estas secciones de 0 a 20.

Basándose en la distribución de las puntuaciones obtenidas, se definieron diferentes niveles de conocimientos, actitudes y prácticas, tales como:

1. *Nivel de Conocimiento Nulo:* El resultado de 0 puntos en la sección de conocimientos demostró un desconocimiento absoluto sobre el dengue.

2. *Nivel de Conocimiento Malo:* La puntuación total en la sección de conocimiento entre 1 y 10 puntos indicó un conocimiento limitado sobre el dengue.

3. *Nivel de Conocimiento Regular:* La puntuación total entre 11 y 20 puntos sugirió un conocimiento moderado sobre el dengue, con posibles lagunas en la información.

4. *Nivel de Conocimiento Bueno:* La puntuación total superior a 21 puntos indicó un buen nivel de comprensión sobre los aspectos clave del dengue.

1. *Actitudes Negativas:* La puntuación total en la sección de actitudes entre 0 y 6 puntos reflejó una baja percepción de riesgo, poca disposición a actuar o baja confianza en las medidas preventivas.

2. *Actitudes Neutras:* La puntuación total entre 7 y 13 puntos indicó actitudes ambivalentes o una conciencia moderada sobre la importancia de la prevención.

3. *Actitudes Positivas:* La puntuación total superior a 14 puntos sugirió una alta percepción de riesgo, buena disposición a adoptar medidas preventivas y confianza en su efectividad.

1. *Prácticas Inadecuadas:* La puntuación total en la sección de prácticas entre 0 y 6 puntos indicó una baja frecuencia o ausencia de prácticas preventivas efectivas.

2. *Prácticas Regulares:* La puntuación total entre 7 y 13 puntos sugirió la implementación de algunas prácticas preventivas, pero de forma inconsistente o incompleta.

3. *Prácticas Adecuadas:* La puntuación total superior a 14 puntos reflejó la adopción regular y consistente de prácticas preventivas recomendadas.

Para el procesamiento y análisis de los datos recopilados en este estudio, se empleó una escala de puntuación y medición (Ver Anexos) diseñada específicamente para este fin. Posteriormente, se aplicaron técnicas de limpieza, organización y visualización de datos utilizando herramientas digitales como Python y Microsoft Excel, con el apoyo de bibliotecas especializadas como Pandas y Matplotlib, lo que aseguró la precisión de los resultados. Finalmente, estos resultados se presentaron de forma clara y visualmente atractiva mediante tablas dinámicas y gráficas interactivas, facilitando su interpretación.

### **3.11 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El Comité de Ética de Investigación en Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador otorgó su aprobación para la realización de la presente investigación. Este aval garantizó que el estudio cumple con los estándares éticos y de rigor científico establecidos por la institución (Ver Anexos).

*Clasificación de la investigación:* Fue investigación de bajo riesgo, dado que se trató de un estudio observacional basado en datos preexistentes obtenidos a través de un instrumento, el presente estudio involucró riesgos mínimos o nulos para las participantes.

*Privacidad y confidencialidad:* Para garantizar la privacidad y la confidencialidad de las participantes, se siguió un riguroso protocolo de protección de datos. Se obtuvo su consentimiento informado previo a cualquier uso de sus datos, y se les informó de manera transparente sobre los fines de la investigación. Solo se recopiló la información estrictamente necesaria para alcanzar los objetivos del estudio y se implementaron medidas de seguridad para protegerla contra accesos no autorizados. Los resultados de la investigación se presentaron de manera agregada y anónima, protegiendo en todo momento la identidad de las participantes.

*Consentimiento:* De acuerdo con los principios éticos de la investigación, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada participante antes de iniciar la entrevista, utilizando un lenguaje claro y sencillo adaptado a su nivel educativo. Antes de firmar el consentimiento, se les explicó de manera verbal y por escrito los siguientes aspectos: los objetivos del estudio, los procedimientos a seguir, la duración estimada de su participación, los posibles riesgos y beneficios, la confidencialidad de sus datos y el derecho a retirar su consentimiento en cualquier momento sin repercusiones. Se entregó una copia del consentimiento informado firmado a cada participante. El proceso de obtención del consentimiento cumplió con las normativas legales y éticas vigentes.

*Compartimiento de beneficios:* Los resultados de este estudio se compartieron de manera transparente con todas las participantes, asegurando que todas se beneficiaran de los nuevos conocimientos.

## CAPÍTULO IV

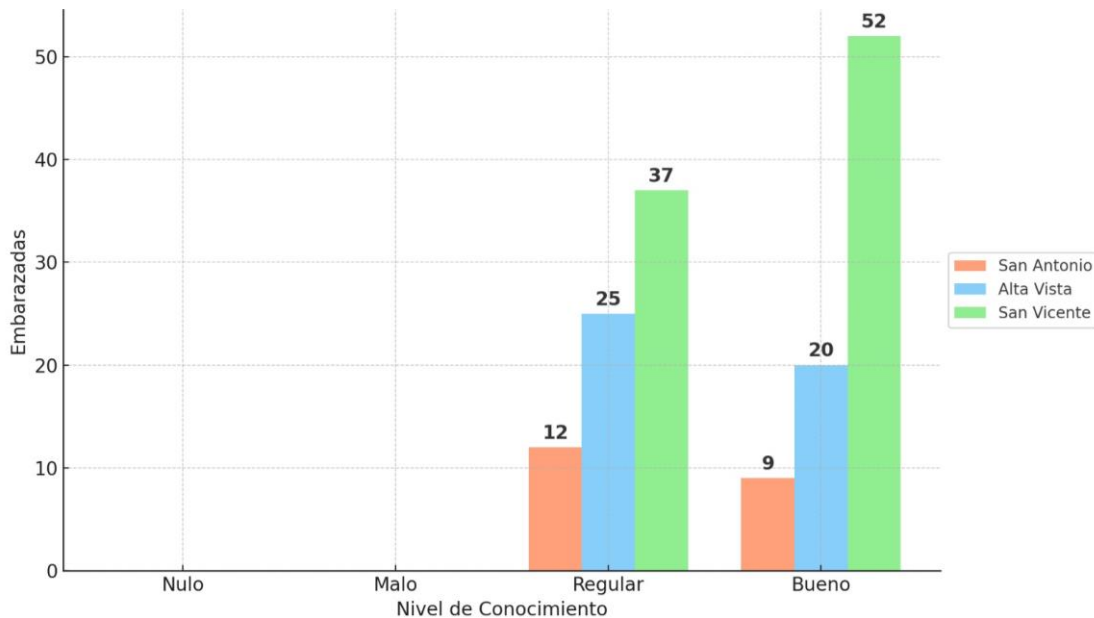
### RESULTADOS

Este informe final expuso los hallazgos obtenidos sobre conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue en las gestantes que asistieron a las unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente durante el mes de febrero de 2025. La estructura del informe se organizó en tres secciones principales, cada una correspondiente a los objetivos específicos planteados para esta investigación.

En la primera sección se profundizó en la exploración de los conocimientos que las embarazadas poseían acerca del dengue. Se indagó en su comprensión sobre la transmisión, síntomas y complicaciones de esta enfermedad.

**4.1 Objetivo específico 1.** Evaluar el nivel de conocimiento sobre el dengue, cadena epidemiológica, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, tratamiento, medidas de prevención y control en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

**Gráfico 1.** Nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, febrero 2025.

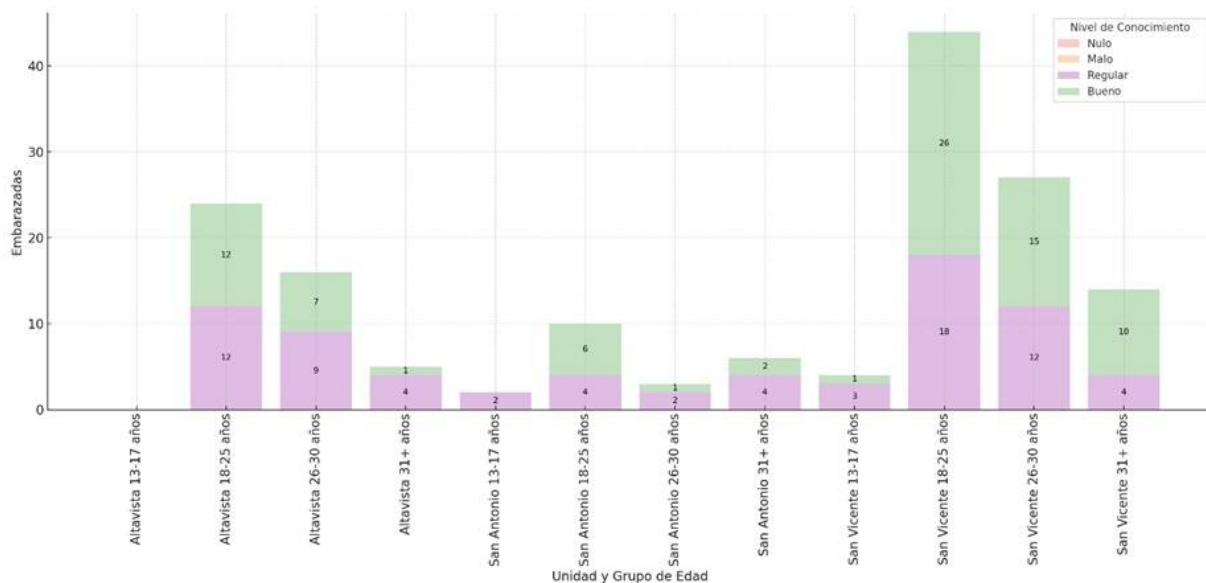


FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 17 en Anexos).

Se identificaron niveles de conocimiento *Regular* sobre el dengue en 12 gestantes de la UCSF E San Antonio, 25 de la UCSF I AltaVista y 37 de la UCSF I San Vicente.

Se identificaron niveles de conocimiento *Bueno* sobre el dengue en 9 gestantes de la UCSF E San Antonio, 20 de la UCSF I AltaVista y 52 de la UCSF I San Vicente.

**Gráfico 2.** Distribución de Nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según grupos de edades, febrero 2025.



FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 18 en Anexos).

Un total de 74 embarazadas presentaron un nivel de conocimiento *Regular* sobre el dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (12 embarazadas):**

- 2 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 4 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 2 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 4 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I AltaVista (25 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 12 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 9 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 4 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I San Vicente (37 embarazadas):**

- 3 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 18 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 12 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 4 embarazadas mayores de 31 años.

Un total de 81 embarazadas presentaron un nivel de conocimiento *Bueno* sobre el dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (9 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 6 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 1 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 2 embarazadas mayores de 31 años.

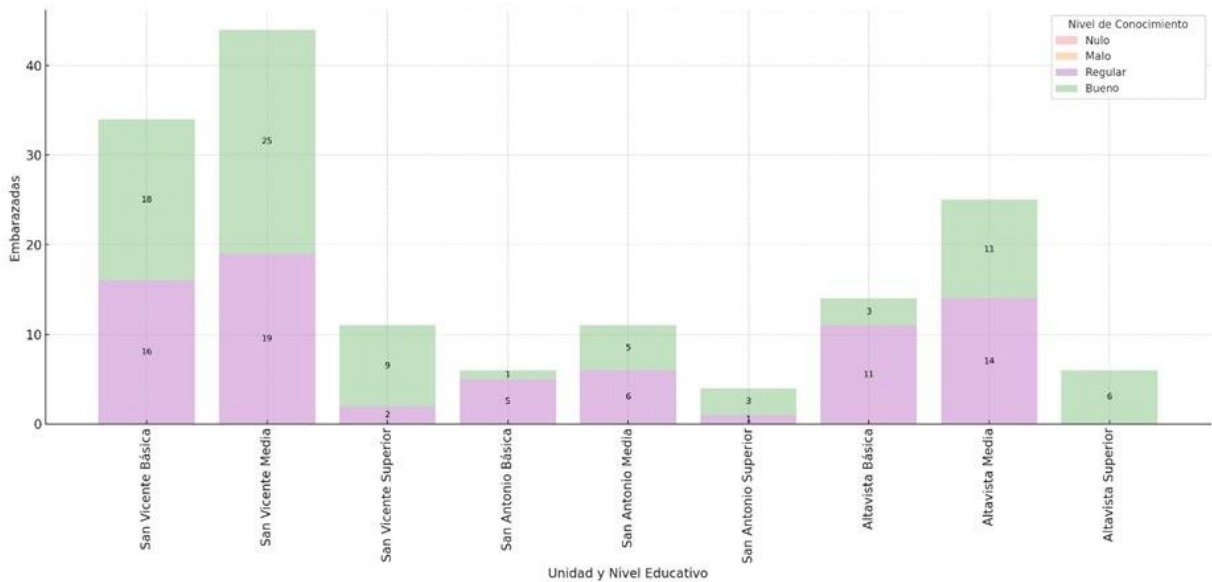
**UCSF I AltaVista (20 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 12 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 7 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 1 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I San Vicente (52 embarazadas):**

- 1 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 26 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 15 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 10 embarazadas mayores de 31 años.

**Gráfico 3.** Distribución de Nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según niveles educativos, febrero 2025.



FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 19 en Anexos).

Un total de 74 embarazadas presentaron un nivel de conocimiento *Regular* sobre el dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (12 embarazadas):**

5 embarazadas con nivel educativo básico.  
6 embarazadas con nivel educativo medio.  
1 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I Alta Vista (25 embarazadas):**

11 embarazadas con nivel educativo básico.  
14 embarazadas con nivel educativo medio.  
0 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I San Vicente (37 embarazadas):**

16 embarazadas con nivel educativo básico.  
19 embarazadas con nivel educativo medio.  
2 embarazadas con nivel educativo superior.

Un total de 81 embarazadas presentaron un nivel de conocimiento *Bueno* sobre el dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (9 embarazadas):**

1 embarazadas con nivel educativo básico.  
5 embarazadas con nivel educativo medio.  
3 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I Alta Vista (20 embarazadas):**

3 embarazadas con nivel educativo básico.  
11 embarazadas con nivel educativo medio.  
6 embarazadas con nivel educativo superior.

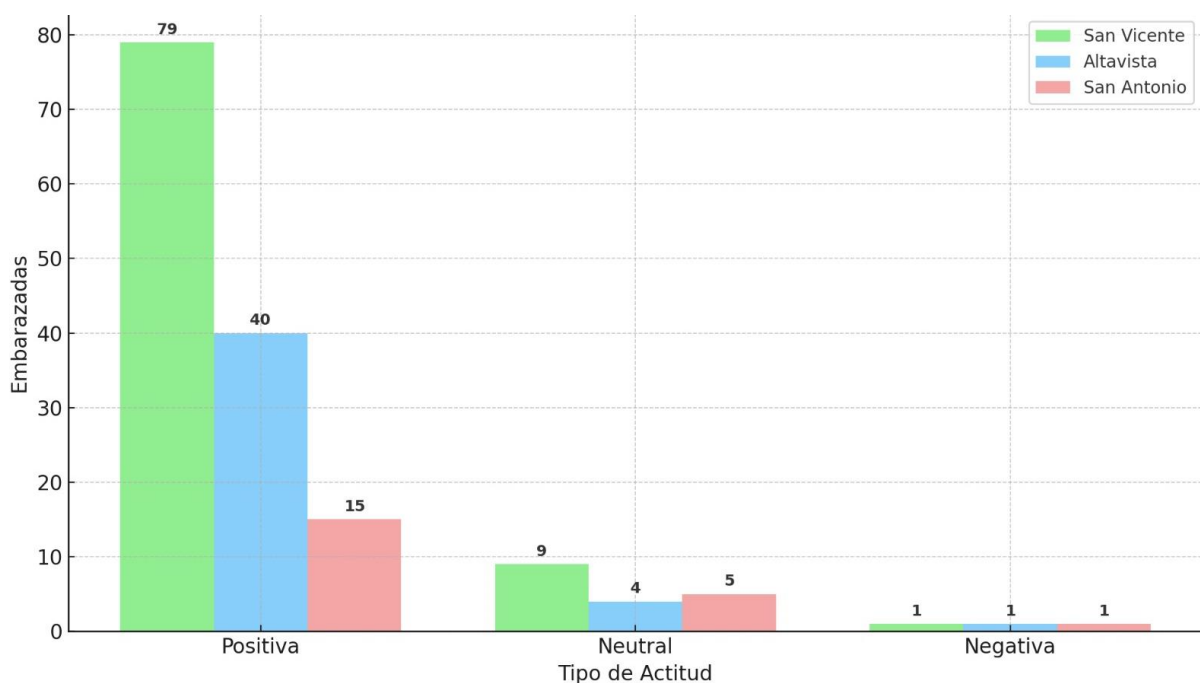
**UCSF I San Vicente (52 embarazadas):**

18 embarazadas con nivel educativo básico.  
25 embarazadas con nivel educativo medio.  
9 embarazadas con nivel educativo superior.

La segunda sección se centró en las actitudes manifestadas por las participantes en relación con el dengue. Se exploraron sus percepciones de riesgo, su nivel de preocupación, sus creencias sobre la enfermedad y su disposición hacia las medidas preventivas.

**4.2 Objetivo específico 2.** Definir las actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

**Gráfico 4.** Tipos de actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, febrero 2025.



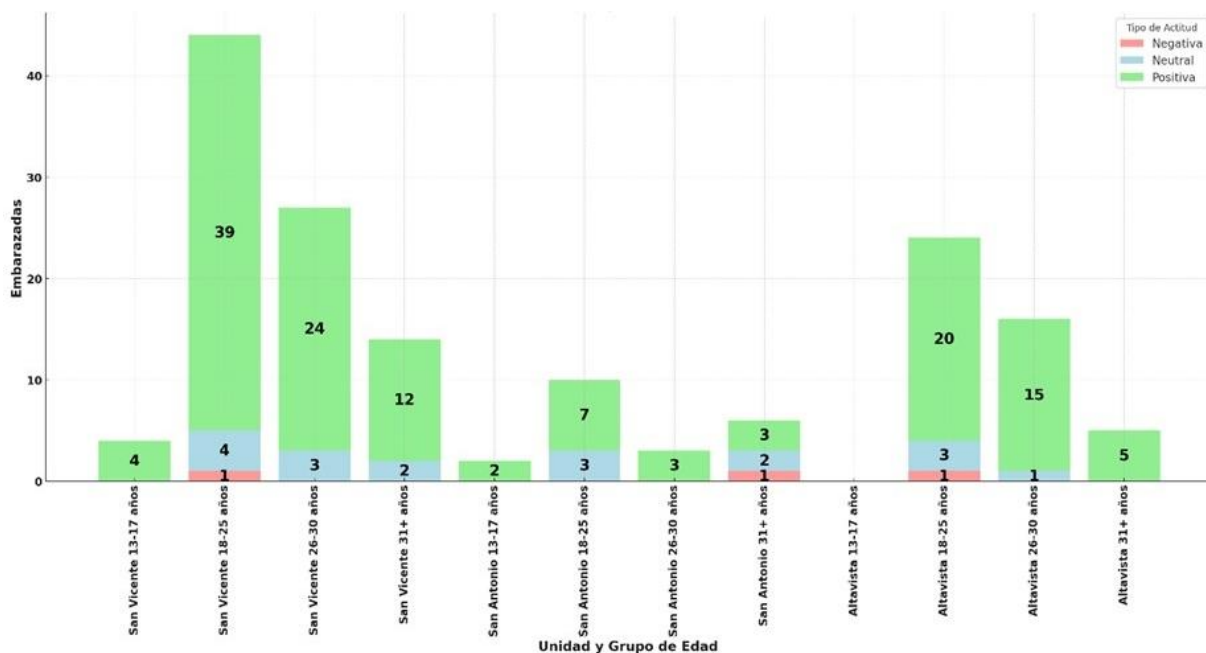
FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 20 en Anexos).

Se identificaron actitudes *Negativas* hacia las actividades de prevención y control del dengue en 1 gestante de la UCSF E San Antonio, 1 de la UCSF I AltaVista y 1 de la UCSF I San Vicente.

Se identificaron actitudes *Neutrales* hacia las actividades de prevención y control del dengue en 5 gestantes de la UCSF E San Antonio, 4 de la UCSF I AltaVista y 9 de la UCSF I San Vicente.

Se identificaron actitudes *Positivas* hacia las actividades de prevención y control del dengue en 15 gestantes de la UCSF E San Antonio, 40 de la UCSF I AltaVista y 79 de la UCSF I San Vicente.

**Gráfico 5.** Distribución de Tipos de actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según grupos de edades, febrero 2025.



FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 21 en Anexos).

Un total de 3 embarazadas presentaron actitudes *Negativas* hacia las actividades de prevención y control del dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (1 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 0 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 0 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 1 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I AltaVista (1 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 1 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 0 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 0 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I San Vicente (1 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 1 embarazadas entre 18 y 25 años.

0 embarazadas entre 26 y 30 años.  
0 embarazadas mayores de 31 años.

Un total de 18 embarazadas presentaron actitudes *Neutrales* hacia las actividades de prevención y control del dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (5 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
3 embarazadas entre 18 y 25 años.  
0 embarazadas entre 26 y 30 años.  
2 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I AltaVista (4 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
3 embarazadas entre 18 y 25 años.  
1 embarazadas entre 26 y 30 años.  
0 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I San Vicente (9 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
4 embarazadas entre 18 y 25 años.  
3 embarazadas entre 26 y 30 años.  
2 embarazadas mayores de 31 años.

Un total de 134 embarazadas presentaron actitudes *Positivas* hacia las actividades de prevención y control del dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (15 embarazadas):**

2 embarazadas entre 13 y 17 años.  
7 embarazadas entre 18 y 25 años.  
3 embarazadas entre 26 y 30 años.  
3 embarazadas mayores de 31 años.

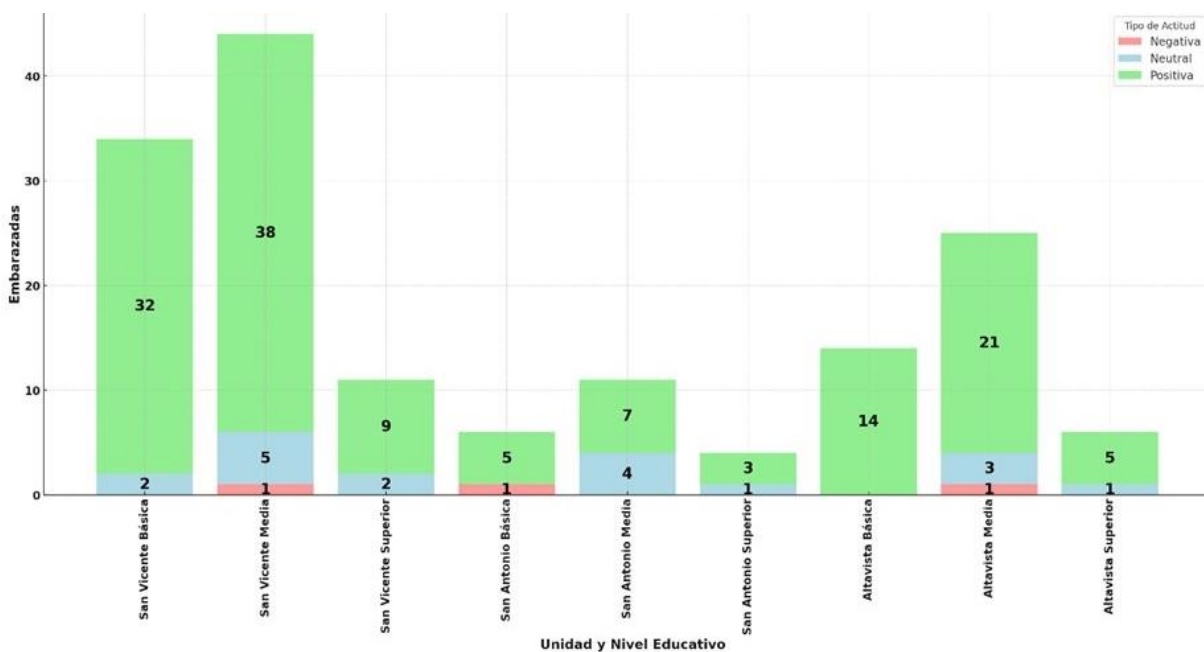
**UCSF I AltaVista (40 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
20 embarazadas entre 18 y 25 años.  
15 embarazadas entre 26 y 30 años.  
5 embarazadas mayores de 31 años.

### UCSF I San Vicente (79 embarazadas):

- 4 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 39 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 24 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 12 embarazadas mayores de 31 años.

**Gráfico 6.** Distribución de Tipos de actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según niveles educativos, febrero 2025.



FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 22 en Anexos).

Un total de 3 embarazadas presentaron actitudes *Negativas* hacia las actividades de prevención y control del dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

### UCSF E San Antonio (1 embarazadas):

- 1 embarazadas con nivel educativo básico.
- 0 embarazadas con nivel educativo medio.
- 0 embarazadas con nivel educativo superior.

### UCSF I AltaVista (1 embarazadas):

- 0 embarazadas con nivel educativo básico.
- 1 embarazadas con nivel educativo medio.
- 0 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I San Vicente (1 embarazadas):**

- 0 embarazadas con nivel educativo básico.
- 1 embarazadas con nivel educativo medio.
- 0 embarazadas con nivel educativo superior.

Un total de 18 embarazadas presentaron actitudes *Neutrales* hacia las actividades de prevención y control del dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (5 embarazadas):**

- 0 embarazadas con nivel educativo básico.
- 4 embarazadas con nivel educativo medio.
- 1 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I Alta Vista (4 embarazadas):**

- 0 embarazadas con nivel educativo básico.
- 3 embarazadas con nivel educativo medio.
- 1 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I San Vicente (9 embarazadas):**

- 2 embarazadas con nivel educativo básico.
- 5 embarazadas con nivel educativo medio.
- 2 embarazadas con nivel educativo superior.

Un total de 134 embarazadas presentaron actitudes *Positivas* hacia las actividades de prevención y control del dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (15 embarazadas):**

- 5 embarazadas con nivel educativo básico.
- 7 embarazadas con nivel educativo medio.
- 3 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I Alta Vista (40 embarazadas):**

- 14 embarazadas con nivel educativo básico.
- 21 embarazadas con nivel educativo medio.
- 5 embarazadas con nivel educativo superior.

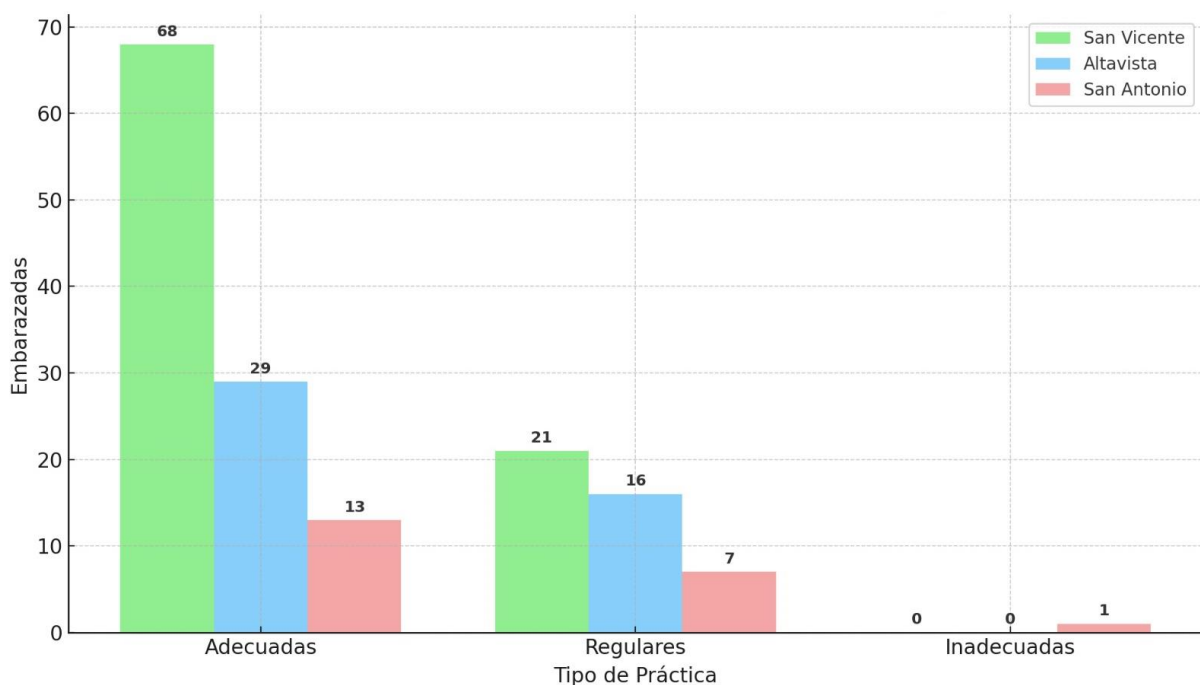
**UCSF I San Vicente (79 embarazadas):**

- 32 embarazadas con nivel educativo básico.
- 38 embarazadas con nivel educativo medio.
- 9 embarazadas con nivel educativo superior.

Finalmente, la tercera sección presentó las prácticas que las embarazadas reportaron llevar a cabo en relación con la prevención y el manejo del dengue en sus hogares. Se indagó sobre sus acciones para evitar la proliferación del mosquito vector y sus estrategias de protección personal y familiar.

**4.3 Objetivo específico 3.** Identificar las prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

**Gráfico 7.** Tipos de prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, febrero 2025.



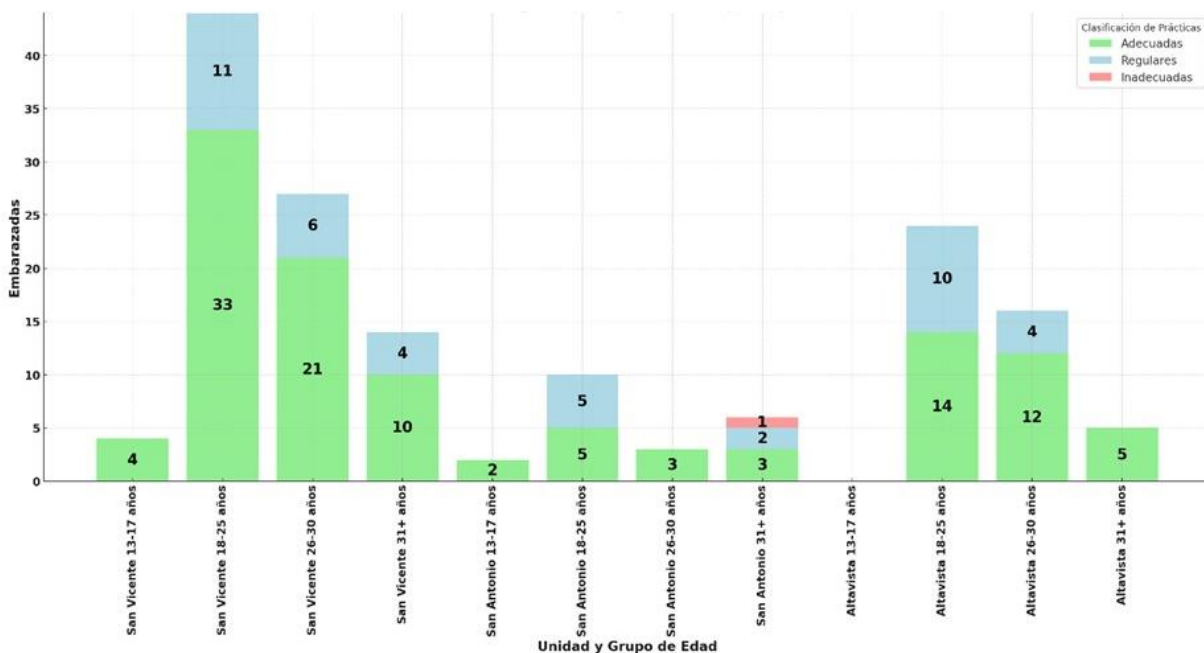
FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 23 en Anexos).

Se identificaron prácticas *Inadecuadas* sobre prevención y control del dengue en 1 gestante de la UCSF E San Antonio, 0 de la UCSF I AltaVista y 0 de la UCSF I San Vicente.

Se identificaron prácticas *Regulares* sobre prevención y control del dengue en 7 gestantes de la UCSF E San Antonio, 16 de la UCSF I AltaVista y 21 de la UCSF I San Vicente.

Se identificaron prácticas *Adecuadas* sobre prevención y control del dengue en 13 gestantes de la UCSF E San Antonio, 29 de la UCSF I AltaVista y 68 de la UCSF I San Vicente.

**Gráfico 8.** Distribución de Tipos de prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según grupos de edades, febrero 2025.



FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 24 en Anexos).

Un total de 1 embarazada presento prácticas *Inadecuadas* sobre prevención y control del dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (1 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 0 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 0 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 1 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I AltaVista (0 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 0 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 0 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 0 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I San Vicente (0 embarazadas):**

- 0 embarazadas entre 13 y 17 años.
- 0 embarazadas entre 18 y 25 años.
- 0 embarazadas entre 26 y 30 años.
- 0 embarazadas mayores de 31 años.

Un total de 42 embarazadas presentaron prácticas *Regulares* sobre prevención y control del dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (7 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
5 embarazadas entre 18 y 25 años.  
0 embarazadas entre 26 y 30 años.  
2 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I AltaVista (14 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
10 embarazadas entre 18 y 25 años.  
4 embarazadas entre 26 y 30 años.  
0 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I San Vicente (21 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
11 embarazadas entre 18 y 25 años.  
6 embarazadas entre 26 y 30 años.  
4 embarazadas mayores de 31 años.

Un total de 112 embarazadas presentaron prácticas *Positivas* sobre prevención y control del dengue. Al considerar los grupos de edades, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (13 embarazadas):**

2 embarazadas entre 13 y 17 años.  
5 embarazadas entre 18 y 25 años.  
3 embarazadas entre 26 y 30 años.  
3 embarazadas mayores de 31 años.

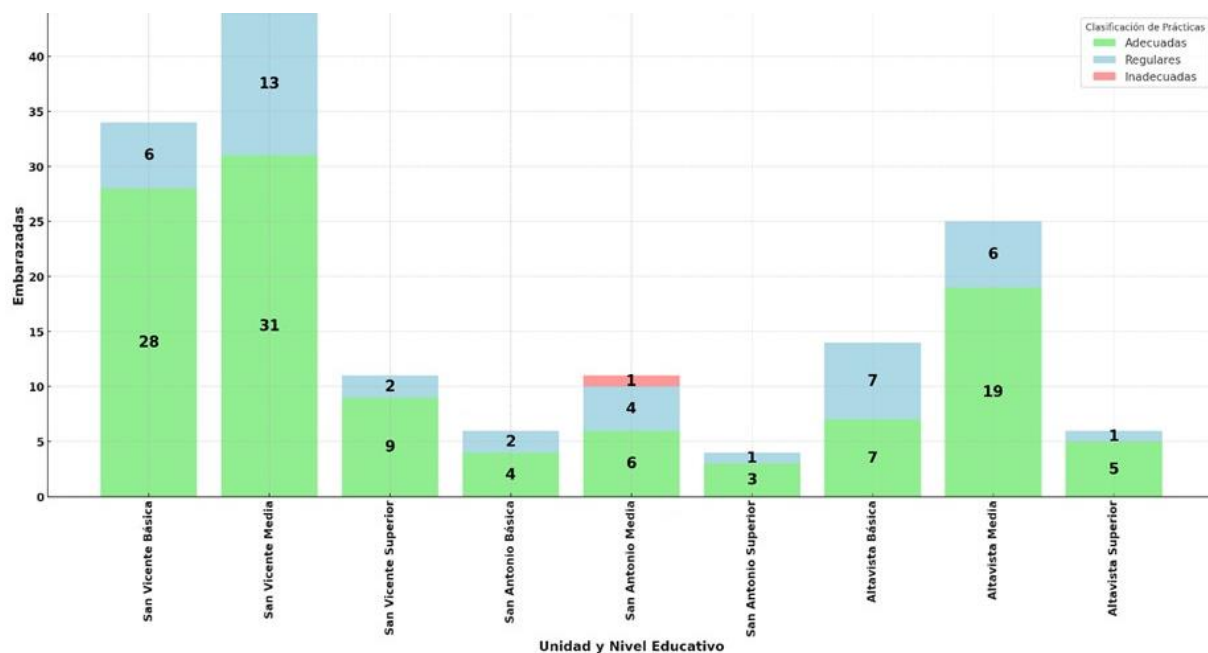
**UCSF I AltaVista (31 embarazadas):**

0 embarazadas entre 13 y 17 años.  
14 embarazadas entre 18 y 25 años.  
12 embarazadas entre 26 y 30 años.  
5 embarazadas mayores de 31 años.

**UCSF I San Vicente (68 embarazadas):**

4 embarazadas entre 13 y 17 años.  
33 embarazadas entre 18 y 25 años.  
21 embarazadas entre 26 y 30 años.  
10 embarazadas mayores de 31 años.

**Gráfico 9.** Distribución de Tipos de prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según niveles educativos, febrero 2025.



FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio (Ver tabla 25 en Anexos).

Se identificó una embarazada con prácticas *Inadecuadas* sobre prevención y control del dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (1 embarazadas):**

- 0 embarazadas con nivel educativo básico.
- 1 embarazadas con nivel educativo medio.
- 0 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I AltaVista (0 embarazadas):**

- 0 embarazadas con nivel educativo básico.
- 0 embarazadas con nivel educativo medio.
- 0 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I San Vicente (0 embarazadas):**

- 0 embarazadas con nivel educativo básico.
- 0 embarazadas con nivel educativo medio.
- 0 embarazadas con nivel educativo superior.

Un total de 42 embarazadas presentaron prácticas *Regulares* sobre prevención y control del dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (7 embarazadas):**

2 embarazadas con nivel educativo básico.  
4 embarazadas con nivel educativo medio.  
1 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I Alta Vista (14 embarazadas):**

7 embarazadas con nivel educativo básico.  
6 embarazadas con nivel educativo medio.  
1 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I San Vicente (21 embarazadas):**

6 embarazadas con nivel educativo básico.  
13 embarazadas con nivel educativo medio.  
2 embarazadas con nivel educativo superior.

Un total de 112 embarazadas presentaron prácticas *Adecuadas* sobre prevención y control del dengue. Al considerar los niveles educativos, la distribución por unidad de salud fue la siguiente:

**UCSF E San Antonio (13 embarazadas):**

4 embarazadas con nivel educativo básico.  
6 embarazadas con nivel educativo medio.  
3 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I Alta Vista (31 embarazadas):**

7 embarazadas con nivel educativo básico.  
19 embarazadas con nivel educativo medio.  
5 embarazadas con nivel educativo superior.

**UCSF I San Vicente (68 embarazadas):**

28 embarazadas con nivel educativo básico.  
31 embarazadas con nivel educativo medio.  
9 embarazadas con nivel educativo superior.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

**5.1 Objetivo específico 1.** Evaluar el nivel de conocimiento sobre el dengue, cadena epidemiológica, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, tratamiento, medidas de prevención y control en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

La evaluación del nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas usuarias de tres unidades de salud de El Salvador reveló una heterogeneidad interesante entre las unidades. En general, se observó una mayor proporción de embarazadas con un nivel de conocimiento "Bueno" (81 gestantes) en comparación con aquellas con un nivel "Regular" (74 gestantes). Sin embargo, al analizar cada unidad de salud individualmente, se aprecia una tendencia clara. La UCSF I San Vicente destacó por tener el mayor número de embarazadas con un nivel de conocimiento "Bueno" (52), superando significativamente a las otras dos unidades. En contraste, la UCSF E San Antonio presentó el menor número de gestantes con conocimiento "Bueno" (9).

Al considerar la distribución por grupos de edad dentro de cada unidad de salud, se observa una concentración de embarazadas con conocimiento "Bueno" en el grupo de 18 a 25 años en las tres unidades de salud. Esto podría sugerir que las mujeres en este rango de edad tienen mayor acceso a información o están más receptivas a temas de salud. Es notable la ausencia de embarazadas adolescentes (13-17 años) con conocimiento "Bueno" en las UCSF E San Antonio y UCSF I AltaVista, lo que podría señalar una necesidad de enfocar esfuerzos educativos específicos en este grupo etario.

En cuanto al nivel educativo, el nivel de conocimiento "Bueno" se encontró principalmente en gestantes con nivel educativo medio en las tres unidades de salud, aunque también se observó una representación significativa en aquellas con nivel educativo superior. Por otro lado, el nivel de conocimiento "Regular" fue más prevalente en grávidas con nivel educativo básico y medio. Es notable la ausencia de conocimiento regular en la UCSF I AltaVista.

En resumen, los hallazgos sugieren que, si bien existe un nivel de conocimiento aceptable sobre el dengue en la población de embarazadas estudiada, hay diferencias significativas entre las unidades de salud. La UCSF I San Vicente parece tener una población de usuarias con mayor conocimiento sobre la enfermedad en comparación con las otras dos unidades. Estas disparidades en la distribución del conocimiento, observadas entre distintos grupos de edad y niveles educativos, son consistentes con estudios en otras regiones que evidencian vacíos importantes. Estos resultados resaltan la importancia de continuar y adaptar las estrategias de educación y prevención del dengue a las características específicas de cada comunidad y grupo de edad dentro de las unidades de salud de El Salvador.

**5.2 Objetivo específico 2.** Definir las actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

La identificación de actitudes en gestantes usuarias de unidades de salud revela una tendencia predominantemente “Positiva” hacia las actividades de prevención y control del dengue en las tres unidades evaluadas. Se observó esta actitud en un número considerable de ellas: 15 en la UCSF E San Antonio, 40 en la UCSF I AltaVista y 79 en la UCSF I San Vicente, lo que sugiere una buena disposición general hacia la adopción de medidas preventivas.

Sin embargo, es importante destacar la presencia de actitudes neutrales y negativas, aunque en menor proporción. Se identificaron actitudes “Neutrales” en 5 gestantes de la UCSF E San Antonio, 4 de la UCSF I AltaVista y 9 de la UCSF I San Vicente. Las actitudes “Negativas” fueron aún menos frecuentes, con un caso en cada una de las unidades de salud. Estas actitudes, aunque minoritarias, representan una oportunidad para enfocar estrategias de intervención específicas que busquen modificar percepciones y fomentar una mayor adherencia a las prácticas de prevención y control.

Al considerar la distribución por grupos de edad dentro de cada unidad de salud, se observa que en la UCSF E San Antonio la gestante con actitud “Negativa” era mayor de 31 años, mientras que en las UCSF I AltaVista e I San Vicente, las gestantes se encontraban en el rango de edad de 18 a 25 años. En cuanto a las actitudes “Neutrales” y su distribución por edad, se aprecia una mayor concentración en el grupo de 18 a 25 años en las tres unidades de salud. La distribución de las actitudes “Positivas” por grupo de edad muestra una tendencia general hacia un mayor número de gestantes con actitudes positivas en los grupos de mayor edad, especialmente en la UCSF I San Vicente.

En cuanto al nivel educativo, se observa que las actitudes “Negativas” se presentaron en gestantes con nivel educativo básico (UCSF E San Antonio) y medio (UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente). Las actitudes “Neutrales” se encontraron principalmente en gestantes con nivel educativo medio en las tres unidades de salud. Por otro lado, las actitudes “Positivas” fueron más prevalentes en gestantes con nivel educativo básico y medio, aunque también se observó una representación significativa en aquellas con nivel educativo superior.

A pesar del predominio de actitudes positivas, los resultados revelan variaciones en la disposición hacia las medidas preventivas entre las unidades de salud. Esta observación concuerda con investigaciones previas que señalan una conciencia general sobre la gravedad del dengue, pero inconsistencias en el compromiso con la prevención. Por lo tanto, se subraya la necesidad de fortalecer la educación sanitaria para sostener y optimizar estas actitudes favorables.

**5.3 Objetivo específico 3.** Identificar las prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

La identificación de las prácticas sobre prevención y control del dengue en las gestantes de las tres unidades de salud revela un panorama donde predominan las prácticas “Adecuadas”, especialmente en la UCSF I San Vicente (68 gestantes), seguida por la UCSF I AltaVista (29 gestantes) y, en menor medida, la UCSF E San Antonio (13 gestantes). Esto sugiere un conocimiento e implementación de medidas preventivas más extendido en la UCSF I San Vicente.

Sin embargo, se identificó un número considerable de gestantes con prácticas “Neutrales”: 7 en la UCSF E San Antonio, 16 en la UCSF I AltaVista y 21 en la UCSF I San Vicente. Estas prácticas neutrales podrían indicar una aplicación inconsistente o parcial de las medidas preventivas, representando un área de oportunidad para reforzar la educación y el seguimiento. Es importante destacar la presencia de una gestante con prácticas “Inadecuadas”, localizada en la UCSF E San Antonio.

Al analizar los grupos de edad, no se observaron diferencias sustanciales en la distribución de las prácticas inadecuadas y regulares. Sin embargo, en las prácticas adecuadas, se aprecia una mayor concentración en los grupos de edad de 18 a 30 años, especialmente en la UCSF I San Vicente. La presencia de prácticas adecuadas en adolescentes embarazadas (13-17 años) en las UCSF E San Antonio y UCSF I San Vicente es un hallazgo positivo que sugiere una buena receptividad de los mensajes preventivos a edades tempranas.

En relación con el nivel educativo, la única embarazada con prácticas inadecuadas poseía un nivel educativo medio. En cuanto a las prácticas regulares, se distribuyeron en los tres niveles educativos en las diferentes unidades de salud. Las prácticas adecuadas también se presentaron en todos los niveles educativos, siendo más comunes en gestantes con nivel básico y medio.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES

**6.1 Objetivo específico 1.** Evaluar el nivel de conocimiento sobre el dengue, cadena epidemiológica, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, tratamiento, medidas de prevención y control en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

En conclusión, la evaluación del nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas atendidas en las unidades de salud investigadas evidenció que la mayoría de las participantes presentaba un nivel de conocimiento “Bueno” (89). Este resultado fue más notorio en el grupo etario de 18 a 25 años y en aquellas con nivel educativo medio.

**6.2 Objetivo específico 2.** Definir las actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

Adicionalmente, al definir las actitudes frente a la prevención y control del dengue, se encontró una prevalencia de actitudes “Positivas” (134) en las tres unidades estudiadas. Esta tendencia fue más marcada en el grupo etario de 18 a 25 años y en las participantes con nivel educativo medio.

**6.3 Objetivo específico 3.** Identificar las prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente.

Finalmente, la identificación de las prácticas sobre prevención y control del dengue reveló un predominio general de adopción de prácticas “Adecuadas” (110) en las embarazadas de las tres unidades evaluadas. Este conjunto de prácticas se manifestó con mayor frecuencia en el grupo etario de 18 a 25 años y entre las gestantes con un nivel educativo medio.

## CAPÍTULO VII

### RECOMENDACIONES

1. Para **UCSF E San Antonio**, se recomienda fortalecer las estrategias de educación en salud para que la población atendida mejore su conocimiento sobre el dengue, adopte actitudes positivas hacia la prevención y realice prácticas preventivas adecuadas.
2. Para **UCSF I AltaVista**, se sugiere consolidar las campañas educativas actuales, con énfasis en la implementación completa de las medidas preventivas, para lograr una adopción total de estas prácticas entre las usuarias.
3. Para **UCSF I San Vicente**, se recomienda mantener las estrategias educativas efectivas y fortalecer el seguimiento de las actividades preventivas para asegurar la continuidad de los niveles alcanzados en conocimiento, actitudes positivas y prácticas adecuadas.
4. Para **Ministerio de Salud de El Salvador**, se sugiere continuar diseñando y ejecutando campañas nacionales de prevención del dengue dirigidas a poblaciones vulnerables, asegurando el fortalecimiento integral de conocimientos, actitudes y prácticas en las unidades de salud.
5. Para **Universidad de El Salvador**, se recomienda reforzar la formación en educación para la salud y prevención de enfermedades transmisibles en el currículo académico, orientado a los futuros profesionales hacia el desarrollo de capacidades en promoción de la salud comunitaria.
6. Para **Población en General**, se sugiere aprender más sobre la enfermedad, mantener una actitud activa para prevenirla y que cada uno adopte medidas preventivas en su vida diaria, es importante que estas acciones se ajusten a las diferentes necesidades de la población y que se evalúe continuamente su impacto para seguir mejorando.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Achee N, Grieco J, Vatandoost H, Seixas G, Pinto J, Ching-Ng L, Martins A, Juntarajumnong W, Corbel V, Gouagna C, David J, Logan J, Orsborne J, Marois E, Devine G, Vontas J. Correction: Alternative strategies for mosquito-borne arbovirus control. *PLoS Negl Trop Dis* 2019;13:e0007275. doi: [10.1371/journal.pntd.0007275](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007275)
2. Aguiar M, Stolltenwerk N, Halstead S. The Impact of the Newly Licensed Dengue Vaccine in Endemic Countries. *PLoS Negl Trop Dis* 2016;10(12):e0005179. doi: [10.1371/journal.pntd.0005179](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005179)
3. Argueta R. Manejo dengue: Primer nivel de atención [Internet]. San Salvador, El Salvador: Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL); 2021. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias\\_2021/presentaciones/telesalud/presentacion22092021/MANEJO-DE-DENGUE-PRIMER-NIVEL-DE-ATENCION.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2021/presentaciones/telesalud/presentacion22092021/MANEJO-DE-DENGUE-PRIMER-NIVEL-DE-ATENCION.pdf)
4. Berón C, Campos R, Díaz-Nieto L, Salomón O, Schweigmann N. Investigaciones sobre Mosquitos de Argentina [Internet]. Mar de Plata, Argentina: Universidad Nacional de Mar de Plata; 2016. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.crean.unc.edu.ar/files/secciones/Material/Investigaciones%20sobre%20mosquitos%20en%20Argentina.pdf>
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). How Dengue Spreads [Internet]. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention (CDC); 2024. [Accessed August 1 2024]. Available from: <https://www.cdc.gov/dengue/transmission/index.html>
6. Charlier C, Beaudoin M, Couderc T, Lortholary O, Lecuit M. Arboviruses and pregnancy: maternal, fetal, and neonatal effects. *Lancet Child Adolesc Health* 2017;1(2):134-146. doi: [10.1016/S2352-4642\(17\)30021-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(17)30021-4)
7. Chávez M. Dengue y Embarazo [Webinar]. Honduras: Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS); 14 de junio de 2024. [Consultado el 14 de junio de 2024]. URL: <https://www.paho.org/es/eventos/webinario-dengue-embarazo>
8. Chuang Y, Lin Y, Liu C, Liu H, Liao S, Shi M, Lei H, Yeh T. Factors contributing to the disturbance of coagulation and fibrinolysis in dengue virus infection. *J Formos Med Assoc* 2013;112:12-7. doi: [10.1016/j.jfma.2012.10.013](https://doi.org/10.1016/j.jfma.2012.10.013)
9. Crevat D, Brion J, Gailhardou S, Laot T, Capeding M. First Experience of Concomitant vaccination Against Dengue and MMR in Toddlers. *Pediatr Infect Dis J* 2015;34:884-92. doi: [10.1097/INF.0000000000000752](https://doi.org/10.1097/INF.0000000000000752)
10. Deng S, Yang X, Wei Y, Chen J, Wang X, Peng H. A Review on Dengue Vaccine Development. *Vaccines (Basel)* 2020;8(1):63. doi: [10.3390/vaccines8010063](https://doi.org/10.3390/vaccines8010063)

11. Dirección General de Protección Civil. Alerta roja a nivel nacional por dengue [Internet]. San Salvador, El Salvador: Gobierno de El Salvador; 2024. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.proteccioncivil.gob.sv/2024/07/03/alerta-roja-a-nivel-nacional-por-dengue-03-julio-2024/>
12. Ferreira V, Lima T. Natural vertical transmission of dengue virus in *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*: a systematic review. *Parasites Vectors*. 2018;11:77. doi: [10.1186/s13071-018-2643-9](https://doi.org/10.1186/s13071-018-2643-9)
13. Gehlot H, Yadav O, Sharma S, Nagr G, Yadav A, Gupta P. A study of dengue fever in pregnancy and its maternal and fetal prognosis. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2017; 6(8):3414-7. doi: [10.18203/2320-1770.ijrcog20173454](https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20173454)
14. Grange L, Simon-Lorieri E, Sakuntabhai A, Gresh L, Paul R, Harris E. Epidemiological risk factors associated with high global frequency of inapparent dengue virus infections. *Front Immunol* 2014;5:280. doi: [10.3389/fimmu.2014.00280](https://doi.org/10.3389/fimmu.2014.00280)
15. Gubler D. Dengue, Urbanization and Globalization: The Unholy Trinity of the 21(st) Century. *Trop Med Health* 2011;39(4 Suppl):3-11. doi: [10.2149/tmh.2011-S05](https://doi.org/10.2149/tmh.2011-S05)
16. Hills S, Wong J, Staples J. Arboviral vaccines for use in pregnant travelers. *Travel Med Infect Dis* 2023;55:102624. doi: [10.1016/j.tmaid.2023.102624](https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2023.102624)
17. Jiménez L, Hernández S, García O. Fiebre hemorrágica por dengue durante el embarazo. Reporte de un caso. *Ginecol Obstet Mex*. 2019; 87(4):257-261. doi: [10.24245/gom.v87i4.2510](https://doi.org/10.24245/gom.v87i4.2510)
18. Kourí G, Guzmán M, Valdés L, Carbonel I, del Rosario D, Vazquez S, Laferté J, Delgado J, Cabrera M. Reemergence of dengue in Cuba: a 1997 epidemic in Santiago de Cuba. *Emerg Infect Dis* 1998;4:89-92. doi: [10.3201/eid0401.980111](https://doi.org/10.3201/eid0401.980111)
19. L'Azou, Assoukpa J, Fanouillere K, Plennevaux, Bonaparte M, Bouckenooche A, Frago C, Noriega F, Zambrano B, Ochiai L, Guy B, Jackson N. Dengue seroprevalence: data from the clinical development of a tetravalent dengue vaccine in 14 countries (2005-2014). *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2018;112:158-68. doi: [10.1093/trstmh/try037](https://doi.org/10.1093/trstmh/try037)
20. Liu Y, Liu J, Cheng G. Vaccines and immunization strategies for dengue prevention. *Emerg Microbes Infect* 2016;5(7):e77. doi: [10.1038/emi.2016.74](https://doi.org/10.1038/emi.2016.74)
21. Machado CR, Machado ES, Rohloff RD, Azevedo M, Campos DP, Oliveira RB, Brasil P. Is pregnancy associated with severe dengue? A review of data from the Rio de Janeiro surveillance information system. *PloS Negl Trop Dis*. 2013;7(5):e2217. doi: [10.1371/journal.pntd.0002217](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002217)
22. Messina J, Brady O, Golding N, Kraemer M, Willian G, Ray S, Pigott D, Shearer F, Johnson K, Earl L, Marczak L, Shirude S, Davis N, Gilbert Marius, Velayudhan R, Jones P, Jaenisch T, Scott T, Reiner R, Hay S. The current and future global distribution and population at risk of dengue. *Nat Microbiol* 2019;4:1508-15. doi: [10.1038/s41564-019-0476-8](https://doi.org/10.1038/s41564-019-0476-8)

23. Mulik V, Dad N, Buhmaid S. Dengue in pregnancy: Review article. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2021;261:205-210. doi: [10.1016/j.ejogrb.2021.04.035](https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2021.04.035)
24. Nelson M. Aedes aegypti: Biología y Ecología [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 1986. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28513/PNSP8663\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28513/PNSP8663_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
25. Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA). DNM autoriza primera vacuna contra el virus del dengue [Internet]. Ginebra, Suiza: Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA); 2016. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/el-salvador/dnm-autoriza-primera-vacuna-contra-el-virus-del-dengue>
26. Organización Mundial de la Salud (OMS), Programa Especial para la Investigación y Capacitación de Enfermedades Tropicales (TDR). Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control [Internet]. La Paz, Bolivia: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS); 2009. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
27. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Boletín Epidemiológico: El Dengue en Centroamérica: Las epidemias de 2000 [Internet]. Vol. 21. No.4. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2000. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://www3.paho.org/spanish/sha/be\\_v21n4-dengue.htm](https://www3.paho.org/spanish/sha/be_v21n4-dengue.htm)
28. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Boletín Epidemiológico: Resurgimiento del dengue en las Américas [Internet]. Vol. 18. No.2. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 1997. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://www3.paho.org/spanish/sha/epibul\\_95-98/bs972ree.htm](https://www3.paho.org/spanish/sha/epibul_95-98/bs972ree.htm)
29. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE) [Internet]. 2ª ed. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2002. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www3.paho.org/col/dmdocuments/MOPECE2.pdf>
30. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Dengue: Guías para la atención de enfermos en la región de las Américas [Internet]. Segunda Edición. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2015. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28232/9789275318904\\_esp.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28232/9789275318904_esp.pdf)

31. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Oficina Regional para las Américas. Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue. Programa Regional de Enfermedades Arbovirales [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2020. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-09/2020-cde-algoritmos-manejo-clinico-dengue.pdf>
32. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Oficina Regional para las Américas. Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2019. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51787/9789275320495_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Oficina Regional para las Américas. Herramienta interactiva: Algoritmos para el manejo clínico de los casos de dengue [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2024. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/herramienta-interactiva-algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>
34. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Oficina Regional para las Américas. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2020. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31448/9789275319369\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31448/9789275319369_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
35. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Región de las Américas. Actualización Epidemiológica - Aumento de casos de dengue en la Región de las Américas - 18 de junio del 2024 [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2024. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-06/2024-junio-18-phe-actualizacion-dengue-es-final2.pdf>
36. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Región de las Américas. Actualización Epidemiológica - Aumento de casos de dengue en la Región de las Américas - 7 de octubre del 2024 [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2024. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-10/2024-oct-07-phe-epi-alert-dengue-final-es.pdf>

37. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Región de las Américas. Alerta Epidemiológica-Inicio de la temporada de mayor circulación de dengue en el Istmo Centroamericano, México y el Caribe – 24 de mayo del 2024 [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2024. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-05/2024-mayo-24-phe-alerta-dengue-spa.pdf>
38. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Región de las Américas. Documento técnico para la implementación de intervenciones basado en escenarios operativos genéricos para el control del *Aedes aegypti* [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2019. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51654/9789275321102\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51654/9789275321102_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
39. Paixao E, Teixeira M, Costa M, Rodrigues L. Dengue during pregnancy and adverse fetal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis.* 2016;16(7):857-865. doi: [10.1016/S1473-3099\(16\)00088-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)00088-8)
40. Pérez-Guerra C, Seda H, García-Rivera E, Clark G. Knowledge and attitudes in Puerto Rico concerning dengue prevention. *Rev Panam Salud Publica* 2005;17(4):243-53. doi: [10.1590/s1020-49892005000400005](https://doi.org/10.1590/s1020-49892005000400005)
41. Qureshi A, Saeed O. Dengue Virus Disease From Origin to Outbreak [Internet]. Elsevier; 2020. [Accessed August 1 2024]. Available from: [https://www.google.com/sv/books/edition/Dengue\\_Virus\\_Disease/KO2\\_DwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=OUTBREAK+DENGUE&printsec=frontcover](https://www.google.com/sv/books/edition/Dengue_Virus_Disease/KO2_DwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=OUTBREAK+DENGUE&printsec=frontcover)
42. Ribeiro C, Lopes V, Brasil P, Pires A, Rohloff R, Nogueira R. Dengue infection in pregnancy and its impact on the placenta. *Int J Infect Dis.* 2017;55:109-112. doi: [10.1016/j.ijid.2017.01.002](https://doi.org/10.1016/j.ijid.2017.01.002)
43. Ribeiro C, Silami V, Brasil P, da Silva L, Fernandes P, Ribeiro J, Cipriani L, Ribeiro R. Dengue during pregnancy: Association with low birth weight and prematurity. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2016;58:8. doi: [10.1590/S1678-9946201658008](https://doi.org/10.1590/S1678-9946201658008)
44. Rivera E. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue de los responsables de familia, en función de un modelo teórico para el cambio de comportamiento, zona 15 Soyapango, San salvador, diciembre 2012 [Internet]. San Salvador, El Salvador: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2013. [Consultado el 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/7616/1/t725.pdf>
45. Sabin A. Research on dengue during World War II. *Am J Trop Med Hyg* 1952;1:30-50. doi: [10.4269/ajtmh.1952.1.30](https://doi.org/10.4269/ajtmh.1952.1.30)

46. Sandoval X. Workshop: Desafíos en el diagnóstico y manejo del dengue en poblaciones vulnerables. Estrategias efectivas para la prevención y tratamiento [Webinar]. El Salvador: Instituto Nacional de Salud de El Salvador (INS); 9 de julio de 2024. [Consultado el 9 de julio de 2024]. URL: [https://www.youtube.com/watch?v=9g5Jvk\\_LRhQ](https://www.youtube.com/watch?v=9g5Jvk_LRhQ)
47. Stanaway J, Shepard D, Undurraga E, Halasa Y, Coffeng L, Brady O, Hay S, Bedi N, Bensenor I, Castañeda-Orjuela C, Chuang T, Gibney K, Memish Z, Rafay A, Ukwaja K, Yonemoto N, Murray C. The global burden of dengue: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet Infect Dis*. 2016;16:712-23. doi: [10.1016/S1473-3099\(16\)00026-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)00026-8)
48. Tan PC, Rajasingam G, Devi S, Omar SZ. Dengue infection in pregnancy: prevalence, vertical transmission, and pregnancy outcome. *Obstet Gynecol*. 2008;111(5):1111-7. doi: [10.1097/AOG.0b013e31816a49fc](https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31816a49fc)
49. Thomas S, Yoon I. A review of Dengvaxia: development to deployment. *Hum Vaccin Immunother* 2019;15(10):2295-2314. doi: [10.1080/21645515.2019.1658503](https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1658503)
50. Wilder-Smith A. Dengue vaccine development by the year 2020: challenges and prospects. *Curr Opin Virol* 2020;43:71-8. doi: [10.1016/j.coviro.2020.09.004](https://doi.org/10.1016/j.coviro.2020.09.004)
51. World Health Organization (WHO). Dengue vaccine: WHO position paper, September 2018-Recommendations. *Vaccine* 2019;37(35):4848-4849. doi: [10.1016/j.vaccine.2018.09.063](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.09.063)
52. World Health Organization (WHO). Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. The WHO near-miss approach for maternal health [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO); 2011. [Accessed August 1 2024]. Available from: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44692/9789241502221\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44692/9789241502221_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
53. World Health Organization (WHO). Global strategic preparedness, readiness and response plan for dengue and other Aedes-borne arboviruses [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO); 2024. [Accessed August 1 2024]. Available from: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ntds/dengue/global-sprp-for-dengue-and-other-aedes-borne-arboviruses.pdf?sfvrsn=7ab2e43b\\_3&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ntds/dengue/global-sprp-for-dengue-and-other-aedes-borne-arboviruses.pdf?sfvrsn=7ab2e43b_3&download=true)
54. World Health Organization/Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (WHO/TDR). Handbook for Clinical Management of Dengue [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO); 2012. [Accessed August 1 2024]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/76887/?sequence=1>

## **APÉNDICES Y ANEXOS**

**Fotografía 1.** Unidad de Salud Especializada San Antonio, Soyapango.



FUENTE: Ramírez, J. (2025), Archivo personal del autor.

**Fotografía 2.** Gestantes que asisten a Unidad de Salud Especializada San Antonio, Soyapango.



FUENTE: Ramírez, J. (2025), Archivo personal del autor.

**Fotografía 3.** Unidad de Salud Intermedia AltaVista, Tonacatepeque.



FUENTE. Ortíz, C. (2025), Archivo personal del autor.

**Fotografía 4.** Gestantes que asisten a Unidad de Salud Intermedia AltaVista, Tonacatepeque.



FUENTE. Ortíz, C. (2025), Archivo personal del autor.

**Fotografía 5.** Unidad de Salud Periférica San Vicente, San Vicente.



FUENTE. Quintero, N. (2025), Archivo personal de la autora.

**Fotografía 6.** Gestantes que asisten a Unidad de Salud Periférica San Vicente, San Vicente.



FUENTE. Quintero, N. (2025), Archivo personal de la autora.

**Tabla 1.** Acciones de manejo ambiental para controlar las etapas inmaduras del *Aedes aegypti*.

Hábitat larvario	Vaciar, limpiar y restregar semanalmente	Cubierta a prueba de mosquito	Almacenar bajo techo	Modificar diseño o reparar y limpiar	Usar bolsas de polietileno extendido	Llenar (con arena, tierra o concreto)	Recoger, reciclar y desechar	Perforar o drenar
Tanque de almacenamiento de agua o cisterna		+		+	+			
Tambores (150-200 litros)	+	+		+				
Envase de flores llenos de agua	+					+		
Plantas en macetas con plato	+			+				
Canales del techo				+				
Recipiente de agua para animales	+							
Recipientes desechables de alimentos y bebidas							+	
Postes de cerca ahuecados				+		+		
Llantas usadas			+			+	+	
Grandes artefactos desechados							+	
Cubos desechados ( $\leq 20$ litros)			+				+	+
Cavidades en árboles						+		
Cavidades en las rocas						+		

FUENTE: Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. Organización Mundial de la Salud y el Programa Especial para Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales.

**Tabla 2.** Compuestos y formulaciones recomendadas por la OMS para el control de las larvas de mosquito en los hábitats de recipientes.

Insecticida	Formulación <sup>a</sup>	Dosificación <sup>b</sup>	Clasificación OMS de la toxicidad de los ingredientes activos <sup>c</sup>
Organofosfatos			
Metil pirimifos	EC	1	III
Temefos	EC, GR	1	U
Reguladores de crecimiento de insectos			
Diflubenzuron	DT, GR, WP	0.02-0.25	U
rs-metopreno <sup>d</sup>	EC	1	U
Novaluron	EC	0.01-0.05	NA
Piriproxifen <sup>d</sup>	GR	0.01	U
Biopesticidas			
Bacillus thuringiensis israelensis <sup>d</sup>	WG	1-5 mg/L	U
Spinosad	DT, GR, SC	0.1-0.5	U

Al usar insecticidas, siempre se deben seguir las instrucciones en la etiqueta.

<sup>a</sup>DT = tableta para la aplicación directa; GR = gránulo; EC = concentrado emulsionable; WG = gránulo dispersable en agua; WP = polvo humectable; SC = suspensión concentrada.

<sup>b</sup>mg/L de ingrediente activo para el control de mosquitos que se reproducen en recipientes.

<sup>c</sup>Clase II = moderadamente tóxico; Clase III = ligeramente tóxico; Clase U = poco probable de representar una toxicidad aguda bajo uso normal; NA = no aplica.

<sup>d</sup>Se puede usar en dosis recomendadas en agua potable.

FUENTE: Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. Organización Mundial de la Salud y el Programa Especial para Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales.

**Tabla 3.** Insecticidas seleccionados para la aplicación de aerosoles fríos y niebla caliente contra mosquitos.

Insecticida	Químico	Dosificación de ingrediente activo (g/ha)		Clasificación de la OMS de toxicidad de los ingredientes activos <sup>b</sup>
		Aerosoles fríos	Nieblas calientes <sup>a</sup>	
Fenitrotion	Organo fosforado	250-300	250-300	II
Malation	Organo fosforado	112-600	500-600	III
Metil Pirimifos	Organo fosforado	230-330	180-200	III
Bioresmetrin	Piretroide	5	10	U
Ciflutrina	Piretroide	1-2	1-2	II
Cipemetrina	Piretroide	1-3	-	II
Cifenotrina	Piretroide	2-5	5-10	II
d,d-trans-Cifenotrina	Piretroide	1-2	2.5-5	NA
Deltametrina	Piretroide	0.5-1.0	0.5-1.0	II
D-Fenotrina	Piretroide	5-20	-	U
Etofenprox	Piretroide	10-20	10-20	U
λ-Cihalotrina	Piretroide	1.0	1.0	II
Permetrina	Piretroide	5	10	II
Resmetrina	Piretroide	2-4	4	III

<sup>a</sup>La fortaleza de la formulación terminada cuando se aplica depende del rendimiento del equipo de rociado usado.

<sup>b</sup>Clase II = moderadamente tóxico; clase III = ligeramente tóxico; clase U = poco probable de representar una toxicidad aguda bajo uso normal; NA = no aplica.

FUENTE: Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. Organización Mundial de la Salud y el Programa Especial para Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales.

**Tabla 4.** Ejemplos seleccionados de acciones intersectoriales potenciales.

Sector	Asunto	Fundamento
Sector público Ministerio del Ambiente	Manejo de desechos sólidos, suministro de agua, promoción de políticas públicas saludables	Los recipientes desechados y recipientes de almacenamiento de agua en las viviendas son hábitats larvarios
Ministerio de Educación	Incorporación de asuntos y actividades de salud ambiental en los planes de estudio escolar	Fortalecimiento de los niños con conocimientos sobre los riesgos para la salud y las habilidades para llevar a cabo acciones para manejar el ambiente Esto es a menudo un punto de entrada para la acción comunitaria
Autoridad municipal	Infraestructura y planificación urbana, incluso servicios de agua y sanidad	Se puede diseñar y manejar el desarrollo y la infraestructura urbana para evitar la creación de hábitats larvarios (por ejemplo, suficientes recursos dedicados a la recolección y eliminación de desechos, y un sistema confiable y de buena calidad de agua)
Ministerio de Obras Públicas	Sistema de drenaje de aguas pluviales de las calles, unidades de servicio subterráneas para teléfonos, etc. Estructuras de vivienda y recipientes para el almacenamiento de agua en las viviendas	Diseño de sistemas de drenaje de escorrentías y bocas de alcantarilla que no creen hábitats subterráneos de poblaciones larvarias de mosquitos. Diseño de estructuras que eviten la creación de hábitats larvarios de mosquito (por ejemplo, diseño de techado, sistemas de recolección y escorrentía de agua)
Ministerio de Turismo	Reducción de pérdidas económicas asociadas con los brotes de dengue	Participación del sector hospitalario en las acciones rutinarias para el control de vectores y manejo ambiental
Ministerio de Finanzas y Planificación	Marco legislativo	Suministro del marco legislativo y de regulación para apoyar las acciones de manejo ambiental y buen uso de insecticidas
Sector privado	Liderazgo, especialmente en los sectores industriales y de manufactura	Las industrias petroquímicas y de empaques para el consumidor, y los fabricantes de llantas y tanques de almacenamiento de agua son ejemplos de cómo puede contribuir al sector privado – directa o indirectamente – a los hábitats larvarios y a posibles soluciones, especialmente en el contexto de la “responsabilidad social o ambiental”. Los negocios de llantas a pequeña escala pueden tener medios limitados para proteger las llantas usadas que se almacenan en los locales
Organizaciones no gubernamentales	Mobilización de la acción comunitaria	Las ONG pueden movilizar recursos y acciones a nivel comunitario en relación con problemas de interés común

FUENTE: Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. Organización Mundial de la Salud y el Programa Especial para Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales.

**Tabla 5.** Atención Preventiva Materna-Inscripciones UCSF E Soyapango San Antonio 2023.

Atención Preventiva  
Materna - Inscripciones  
Periodo del 12/11/2023 al 31/12/2023  
SIBASI Oriente  
Reportados por UCSF E Soyapango SS San Antonio  
De 9 a 49 años  
Departamento de San Salvador Municipio de Soyapango SS  
Urbano y Rural  
MINSAL

Departamento	Total Inscripciones	Médico			Enfermería		
		Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas
San Salvador	5	5	2	3	0	0	0

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 6.** Atención Preventiva Materna-Inscripciones UCSF E Soyapango San Antonio 2024.

Atención Preventiva  
Materna - Inscripciones  
Periodo del 01/01/2024 al 12/11/2024  
SIBASI Oriente  
Reportados por UCSF E Soyapango SS San Antonio  
De 9 a 49 años  
Departamento de San Salvador Municipio de Soyapango SS  
Urbano y Rural  
MINSAL

Departamento	Total Inscripciones	Médico			Enfermería		
		Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas
San Salvador	110	83	57	26	27	23	4

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 7.** Atención Preventiva Materna-Controles UCSF E Soyapango San Antonio 2023.

Atención Preventiva  
Materna - Controles  
Periodo del 12/11/2023 al 31/12/2023  
SIBASI Oriente  
Reportados por UCSF E Soyapango SS San Antonio  
De 9 a 49 años  
Departamento de San Salvador Municipio de Soyapango SS  
Urbano y Rural  
MINSAL

Departamento	Total Controles	Médico		Enfermería	
		Total	Materno	Total	Materno
San Salvador	34	32	32	2	2

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 8.** Atención Preventiva Materna-Controles UCSF E Soyapango San Antonio 2024.

Atención Preventiva  
 Materna - Controles  
 Periodo del 01/01/2024 al 12/11/2024  
 SIBASI Oriente  
 Reportados por UCSF E Soyapango SS San Antonio  
 De 9 a 49 años  
 Departamento de San Salvador Municipio de Soyapango SS  
 Urbano y Rural  
 MINSAL

		Médico		Enfermería	
		Control		Control	
Departamento	Total Controles	Total	Materno	Total	Materno
San Salvador	269	226	226	43	43

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 9.** Atención Preventiva Materna-Inscripciones UCSF I Tonacatepeque AltaVista 2023.

Atención Preventiva  
 Materna - Inscripciones  
 Periodo del 01/11/2023 al 31/12/2023  
 SIBASI Oriente  
 Reportados por UCSF I Tonacatepeque SS AltaVista  
 Personas con edad entre 18 y 49 años  
 Todo el País  
 Urbano y Rural  
 MINSAL+FOSALUD

		Médico			Enfermería		
		Inscripción			Inscripción		
Departamento	Total Inscripciones	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas
San Salvador	7	7	4	3	0	0	0

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 10.** Atención Preventiva Materna-Inscripciones UCSF I Tonacatepeque AltaVista 2024.

Atención Preventiva  
 Materna - Inscripciones  
 Periodo del 01/01/2024 al 15/11/2024  
 SIBASI Oriente  
 Reportados por UCSF I Tonacatepeque SS AltaVista  
 Personas con edad entre 18 y 49 años  
 Todo el País  
 Urbano y Rural  
 MINSAL+FOSALUD

		Médico			Enfermería		
		Inscripción			Inscripción		
Departamento	Total Inscripciones	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas
San Salvador	195	115	94	21	80	70	10

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 11.** Atención Preventiva Materna-Controles UCSF I Tonacatepeque AltaVista 2023.

Atención Preventiva  
 Materna - Controles  
 Periodo del 01/11/2023 al 31/12/2023  
 SIBASI Oriente  
 Reportados por UCSF I Tonacatepeque SS AltaVista  
 Personas con edad entre 18 y 49 años  
 Todo el País  
 Urbano y Rural  
 MINSAL+FOSALUD

		Médico		Enfermería	
		Control		Control	
Departamento	Total Controles	Total	Materno	Total	Materno
San Salvador	41	27	27	14	14

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 12.** Atención Preventiva Materna-Controles UCSF I Tonacatepeque AltaVista 2024.

Atención Preventiva  
 Materna - Controles  
 Periodo del 01/01/2024 al 15/11/2024  
 SIBASI Oriente  
 Reportados por UCSF I Tonacatepeque SS AltaVista  
 Personas con edad entre 18 y 49 años  
 Todo el País  
 Urbano y Rural  
 MINSAL+FOSALUD

		Médico		Enfermería	
		Control		Control	
Departamento	Total Controles	Total	Materno	Total	Materno
San Salvador	667	508	508	159	159

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 13.** Atención Preventiva Materna-Inscripciones UCSF I San Vicente Periférica 2023.

Atención Preventiva  
 Materna – Inscripciones  
 Periodo del 01/12/2023 al 31/12/2023  
 SIBASI San Vicente  
 Reportados por UCSF I San Vicente SV Periférica  
 De 9 a 49 años  
 Departamento de San Vicente Municipio de San Vicente SV  
 Urbano y Rural  
 MINSAL+FOSALUD

		Médico			Enfermería		
		Inscripción			Inscripción		
Departamento	Total Inscripciones	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas
San Vicente	29	29	27	2	0	0	0

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 14.** Atención Preventiva Materna-Inscripciones UCSF I San Vicente Periférica 2024.

Atención Preventiva  
Materna – Inscripciones  
Periodo del 01/01/2024 al 30/11/2024  
SIBASI San Vicente  
Reportados por UCSF I San Vicente SV Periférica  
De 9 a 49 años  
Departamento de San Vicente Municipio de San Vicente SV  
Urbano y Rural  
MINSAL+FOSALUD

		Médico			Enfermería		
		Inscripción			Inscripción		
Departamento	Total Inscripciones	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas	Total	Menos 12 semanas	Más 12 semanas
San Vicente	274	273	194	79	1	1	0

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 15.** Atención Preventiva Materna-Controles UCSF I San Vicente Periférica 2023.

Atención Preventiva  
Materna – Controles  
Periodo del 01/12/2023 al 31/12/2023  
SIBASI San Vicente  
Reportados por UCSF I San Vicente SV Periférica  
De 9 a 49 años  
Departamento de San Vicente Municipio de San Vicente SV  
Urbano y Rural  
MINSAL+FOSALUD

		Médico		Enfermería	
		Control		Control	
Departamento	Total Controles	Total	Materno	Total	Materno
San Vicente	95	95	95	0	0

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 16.** Atención Preventiva Materna-Controles UCSF I San Vicente Periférica 2024.

Atención Preventiva  
Materna – Controles  
Periodo del 01/01/2024 al 30/11/2024  
SIBASI San Vicente  
Reportados por UCSF I San Vicente SV Periférica  
De 9 a 49 años  
Departamento de San Vicente Municipio de San Vicente SV  
Urbano y Rural  
MINSAL+FOSALUD

		Médico		Enfermería	
		Control		Control	
Departamento	Total Controles	Total	Materno	Total	Materno
San Vicente	1381	1381	1381	0	0

FUENTE: Sistema de Morbimortalidad en la Web (SIMMOW).

**Tabla 17.** Nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, febrero 2025.

Nivel de conocimiento	Unidad de Salud					
	San Antonio		AltaVista		San Vicente	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
<b>Bueno</b>	9	42.8%	20	44.4%	52	58.4%
<b>Regular</b>	12	57.1%	25	55.5%	37	41.5%
<b>Malo</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Nulo</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	21	100%	45	100%	85	100%

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 18.** Distribución de Nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según grupos de edades, febrero 2025.

Unidad de Salud	Edad	Nivel de conocimiento			
		Bueno	Regular	Malo	Nulo
San Antonio	13-17 años	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 años	6 (60%)	4 (40%)	0 (0%)	0 (0%)
	26-30 años	1 (33.3%)	2 (66.6%)	0 (0%)	0 (0%)
	31+ años	2 (33.3%)	4 (66.6%)	0 (0%)	0 (0%)
AltaVista	13-17 años	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 años	12 (50%)	12 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
	26-30 años	7 (43.8%)	9 (56.2%)	0 (0%)	0 (0%)
	31+ años	1 (20%)	4 (80%)	0 (0%)	0 (0%)
San Vicente	13-17 años	1 (25%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 años	26 (59%)	18 (40.9%)	0 (0%)	0 (0%)
	26-30 años	15 (55.5%)	12 (44.4%)	0 (0%)	0 (0%)
	31+ años	10 (71.4%)	4 (28.5%)	0 (0%)	0 (0%)

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 19.** Distribución de Nivel de conocimiento sobre el dengue en grávidas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según niveles educativos, febrero 2025.

Unidad de Salud	Nivel Educativo	Nivel de conocimiento			
		Bueno	Regular	Malo	Nulo
San Antonio	Básica	1 (16.7%)	5 (83.3%)	0 (0%)	0 (0%)
	Media	5 (45.5%)	6 (54.5%)	0 (0%)	0 (0%)
	Superior	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
AltaVista	Básica	3 (21.4%)	11 (78.6%)	0 (0%)	0 (0%)
	Media	11 (44%)	14 (56%)	0 (0%)	0 (0%)
	Superior	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
San Vicente	Básica	18 (52.9%)	16 (47.1%)	0 (0%)	0 (0%)
	Media	25 (56.8%)	19 (43.2%)	0 (0%)	0 (0%)
	Superior	9 (81.8%)	2 (18.2%)	0 (0%)	0 (0%)

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 20.** Tipos de actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, febrero 2025.

Tipo de actitudes	Unidad de Salud					
	San Antonio		AltaVista		San Vicente	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
Positiva	15	71.4%	40	88.8%	79	88.7%
Neutral	5	23.8%	4	8.8%	9	10.1%
Negativa	1	4.7%	1	2.2%	1	1.1%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 21.** Distribución de Tipos de actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según grupos de edades, febrero 2025.

Unidad de Salud	Edad	Tipo de actitudes		
		Negativa	Neutral	Positiva
San Antonio	13-17 años	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)
	18-25 años	0 (0%)	3 (30%)	7 (70%)
	26-30 años	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)
	31+ años	1 (16.6%)	2 (33.3%)	3 (50%)
AltaVista	13-17 años	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 años	1 (4.1%)	3 (12.5%)	20 (83.3%)
	26-30 años	0 (0%)	1 (6.2%)	15 (93.7%)
	31+ años	0 (0%)	0 (0%)	5 (100%)
San Vicente	13-17 años	0 (0%)	0 (0%)	4 (100%)
	18-25 años	1 (2.2%)	4 (9%)	39 (88.6%)
	26-30 años	0 (0%)	3 (11.1%)	24 (88.8%)
	31+ años	0 (0%)	2 (14.2%)	12 (85.7%)

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 22.** Distribución de Tipos de actitudes hacia las actividades de prevención y control del dengue en gestantes usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según niveles educativos, febrero 2025.

Unidad de Salud	Nivel Educativo	Tipo de actitudes		
		Negativa	Neutral	Positiva
San Antonio	Básica	1 (16.6%)	0 (0%)	5 (83.3%)
	Media	0 (0%)	4 (36.3%)	7 (63.6%)
	Superior	0 (0%)	1 (25%)	3 (75%)
AltaVista	Básica	0 (0%)	0 (0.0%)	14 (100%)
	Media	1 (4%)	3 (12%)	21 (84%)
	Superior	0 (0%)	1 (16.6%)	5 (83.3%)
San Vicente	Básica	0 (0%)	2 (5.8%)	32 (94.1%)
	Media	1 (2.2%)	5 (11.3%)	38 (86.3%)
	Superior	0 (0%)	2 (18.1%)	9 (81.8%)

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 23.** Tipos de prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, febrero 2025.

Tipo de prácticas	Unidad de Salud					
	San Antonio		AltaVista		San Vicente	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
<b>Adecuada</b>	13	61.9%	29	64.4%	68	76.4%
<b>Regular</b>	7	33.3%	16	35.5%	21	23.6%
<b>Inadecuada</b>	1	4.7%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	21	100%	45	100%	89	100%

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 24.** Distribución de Tipos de prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según grupos de edades, febrero 2025.

Unidad de Salud	Edad	Tipo de prácticas		
		Adecuadas	Regulares	Inadecuadas
San Antonio	13-17 años	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 años	5 (50%)	5 (50%)	0 (0%)
	26-30 años	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	31+ años	3 (50%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)
AltaVista	13-17 años	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 años	14 (58.3%)	10 (41.7%)	0 (0%)
	26-30 años	12 (75%)	4 (25%)	0 (0%)
	31+ años	5 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
San Vicente	13-17 años	4 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	18-25 años	33 (75%)	11 (25%)	0 (0%)
	26-30 años	21 (77%)	6 (22.2%)	0 (0%)
	31+ años	10 (71.4%)	4 (28.6%)	0 (0%)

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.

**Tabla 25.** Distribución de Tipos de prácticas sobre prevención y control del dengue en embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente según niveles educativos, febrero 2025.

Unidad de Salud	Nivel Educativo	Tipo de prácticas		
		Adecuadas	Regulares	Inadecuadas
San Antonio	Básica	4 (66.7%)	2 (33.3%)	0 (0%)
	Media	6 (54.5%)	4 (36.4%)	1 (9.1%)
	Superior	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)
AltaVista	Básica	7 (50%)	7 (50%)	0 (0%)
	Media	19 (76%)	6 (24%)	0 (0%)
	Superior	5 (83.3%)	1 (16.7%)	0 (0%)
San Vicente	Básica	28 (82.4%)	6 (17.6%)	0 (0%)
	Media	31 (70.5%)	13 (29.5%)	0 (0%)
	Superior	9 (81.8%)	2 (18.2%)	0 (0%)

FUENTE: Elaboración propia basada en los datos obtenidos a través de un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para este estudio.



MINISTERIO  
DE SALUD

DIRECCIÓN REGIÓN DE SALUD METROPOLITANA  
MEMORÁNDUM

N°.2024-3000-DRSM: DIR EXT 1428

A: Coordinadores de SIBASI Centro, Norte, Sur y Oriente  
Directores de Unidades de Salud  
Dr. Ernesto Rosales- Coordinador DGSS

DE: Dr. Dagoberto Antonio Molina Hernández  
Director Región de Salud Metropolitana

ASUNTO: Informando reuniones de trabajos de grado

FECHA: 19 de agosto 2024



Reciba un cordial y atento saludo.

En atención a extracto N°C-2024-7004-2946 proveniente de la Dirección Nacional de Primer Nivel de Atención a través del cual remite copia de nota del Dr. Douglas Alfredo Velasquez Raimundo Director de la Escuela de Medicina de la Universidad de El Salvador, a través del cual solicita autorización para los estudiantes egresados de esta dicha Carrera, que iniciaron su servicio social en el mes de julio 2024 y finalizaran en junio 2025, para que asistan a sus asesorías de tesis que actualmente están cursando con base a la modalidad de trabajo de grado que se detalla a continuación:

- Trabajo de Tesis: en esta modalidad los estudiantes tendrán asesorías de tesis cada 15 días los días viernes según la calendarización anexa.

Por lo antes mencionado se envía para conocimiento e informar al personal correspondiente.

Sin otro particular.

DIOS UNIÓN LIBERTAD

DAMH/accm/nb



## Dirección de Escuela de Medicina

Facultad de Medicina

Universidad de El Salvador

25 Av. Norte, Ciudad Universitaria "Dr. Fabio Castillo Figueroa"  
Tels. 2511-2000 Ext. 6046, 2225-8494, 7071 0156

Período  
2023 2027

### Anexo 1

Número de asesorías	Etapas del Proceso	Fecha de realización
1	Orientación para ejecución del proceso	14 y 28 de junio 2024
2	Asesoría para elaboración de antecedentes, justificación y objetivos	12 y 26 de julio 2024
3	Asesoría para elaboración de marco teórico	16 y 30 de agosto de 2024
4	Asesoría para elaboración diseño metodológico	16 y 30 de agosto de 2024
5	Revisión de protocolo	16 al 27 de septiembre 2024
	Entrega de protocolo a la dirección de escuela	30 de septiembre al 11 de octubre 2024
	Evaluación de protocolo por jurado evaluador	
6	Evaluación de observaciones al protocolo	28 al 31 de octubre 2024
7	Ejecución de investigación	14 al 18 de noviembre de 2024
8	Asesoría de procesamiento de datos	Noviembre a diciembre 2024
9	Análisis de resultados	8 y 22 de noviembre de 2024
10	Asesoría para elaboración de conclusiones y recomendaciones	17 y 31 de enero de 2025
11	Revisión de informe final	14 y 28 de febrero 2025
	Entrega de informe final	Del 3 al 07 de marzo 2025
12	Evaluación de informe final por jurado	Del 3 al 07 de marzo 2025
13	Defensa pública	Del 10 al 21 de marzo 2025
14	Defensa pública	Del 24 al 28 de marzo 2025
15	Periodo extraordinario de defensa pública	Del 07 al 11 de abril 2025
	Proceso de revisión final y entrega de trabajo de grado a biblioteca Facultad de Medicina	Del 14 al 30 de abril 2025





**Comité**  
Ética De Investigación  
FM UES



## ACTA DE RESOLUCION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

ACTA N°: 027 – 2025.

PROCOLO DE INVESTIGACION N° EM – 027 – 25

En Ciudad Universitaria, a los veinte días del mes de enero de 2025, el Comité de Ética de Investigación en Salud de la Facultad de Medicina (CEISFMUES) con asistencia sus miembros permanentes: Edwin Mazariego Flores, Jesica Yasmin López Villalta, Yanira Elizabeth Cerón Cerón, Douglas Antonio Martínez Lazo, Katherine Fabiola Loza Castillo y José Israel Oliva; han revisado los documentos presentados:

- 1- **Protocolo de investigación de grado titulado:** CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y SAN VICENTE, FEBRERO 2025
- 2- **Documento de Consentimiento Informado del Protocolo.**
- 3- **Curriculum de los investigadores.**

Después de revisar el documento y deliberar sobre el mismo, se ha considerado por los miembros del comité la resolución **ASR**: Aprobado sin restricciones. Los miembros del Comité declararon no tener conflicto de interés en consecuencia, el Comité de Ética de Investigación en Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, aprueba por unanimidad (con la mayoría de sus miembros).

Dr. Edwin Mazariego Flores PhD.  
Presidente del Comité de Ética en Investigación en Salud  
Facultad de Medicina  
Universidad El Salvador



Lcda. Yanira Elizabeth Cerón Cerón  
Secretaria del Comité de Ética en Investigación en  
Facultad de Medicina  
Universidad de El Salvador

### ACLARATORIA

Las resoluciones emitidas por este comité están referidas a los aspectos de la planificación de la investigación relacionados a "Proteger a los seres humanos que participan en investigaciones como sujetos de investigación, encaminadas a obtener conocimientos biológicos, biomédicos, conductuales y epidemiológicos, susceptibles de ser generalizados." CSSP/MINSAL (2017) es decir, la no maleficencia de ningún tipo al ser humano. Por tanto, no hacen referencia en manera alguna a aspectos lingüísticos en general, por lo cual ortografía, sintaxis o aspectos semánticos; o incoherencias internas de la estructura investigativa consignadas en los documentos.

**"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"**

- C/C.
- Investigador Principal.
- Archivo



**comité**  
Ética De Investigación  
FM UES



## INFORME DE EVALUACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Acta de Evaluación No. 27 – 2025			Fecha: 4/febrero/2025	
Identificación del Protocolo: EM – 27 – 25			Versión: Primera versión	
Fecha de Solicitud: 17 de enero/2025	Fecha de 1ª. Evaluación 3 de febrero/2025	Fecha de 2da.	Fecha de 3ra.	Fecha de Resolución 03/febrero/2025
Título del Proyecto:  <b>CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y SAN VICENTE, FEBRERO 2025</b>				
Lugar donde planifican se realice la Investigación: UNIDAD DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y SAN VICENTE.				
Presentado Por:				
<b>CALEB ELIEZER ORTIZ MARTÍNEZ</b>				
<b>NAZARETH ANDREA QUINTERO CORNEJO</b>				
<b>JOSÉ RAFAEL RAMÍREZ MARTÍNEZ</b>				

### DECLARACIÓN DE LA DECISIÓN TOMADA

1.	ASR	Aprobado sin restricciones
----	-----	----------------------------

**En el caso de una decisión positiva con seguimiento el investigador deberá:**

Entregar los reportes de avances, notificar a este comité sobre enmiendas al protocolo, al material de reclutamiento, a la información para los potenciales participantes en la investigación.

Reportar eventos adversos serios e inesperados relacionados con la conducción del estudio. Informar al CEISFMUES la terminación del estudio si esta fuera anticipada y las razones por las que se lo hizo y toda circunstancia no esperada o decisiones significativas tomadas por otros cieis.

**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Dr. Edwin Mazariego Flores PhD.  
Presidente  
Comité de Ética en Investigación en Salud



Lcda. Yanira Elizabeth Cerón Cerón  
Secretaria  
Comité de Ética en Investigación en Salud

**“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”**



**Comité**  
Ética De Investigación  
FM UES



## NOTIFICACIÓN PARA EL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

MEMORANDO N°: No. 027 – 2025.

Ciudad Universitaria, 4 de febrero de 2025

### Bachilleres:

CALEB ELIEZER ORTIZ MARTÍNEZ  
NAZARETH ANDREA QUINTERO CORNEJO  
JOSÉ RAFAEL RAMÍREZ MARTÍNEZ  
**PRESENTE.**

Estimados investigadores:

Adjunto se envía a ustedes el acta de Evaluación No. 027 – 2025 que hace constar que el Comité de Ética de Investigación en Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador (CEISFMUES) ha evaluado el protocolo de investigación:

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y SAN VICENTE, FEBRERO 2025

Emitiendo el Dictamen **ASR: aprobado sin restricciones.**

Atentamente.

Dr. Edwin Mazariego Flores PhD,  
Presidente del Comité de Ética en Investigación en Salud.



Lcda. Yanira Elizabeth Cerón Cerón  
Secretaria del Comité de Ética en Investigación en Salud.

### ACLARATORIA

Las resoluciones emitidas por este comité están referidas a los aspectos de la planificación de la investigación relacionados a "Proteger a los seres humanos que participan en investigaciones como sujetos de investigación, encaminadas a obtener conocimientos biológicos, biomédicos, conductuales y epidemiológicos, susceptibles de ser generalizados." CSSP/MINSAL (2017) es decir, la no maleficencia de ningún tipo o la ausencia de daño al ser humano. Por tanto, **no hacen referencia en manera alguna a:** aspectos lingüísticos en general, como ortografía, sintaxis; o incoherencias internas de la estructura investigativa consignadas en los documentos.

**"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"**

CC:  
Archivo

N° 2023-3000-RSM-DGSS-EXT-00317

MEMORANDUM


PARA: Coordinadores de SIBASI Norte, Centro, Sur, Oriente

DE: Dr. Ernesto Wladislao Rosales Inestroza  
Coordinador Provision de Servicios de Salud

A TRAVES: Dr. Dagoberto Antonio Molina Hernandez  
Director Región Metropolitana

FECHA: 05 de Mayo de 2023

ASUNTO: **MODELO DE AUTORIZACION Y VISTO BUENO PARA ENVIO DE  
PROTOCOLOS DE INVESTIGACION A REGION DE SALUD**



Reciban un cordial saludo, por medio de la presente **se envía el modelo de autorización y visto bueno para que cada director de los establecimientos que conforman la región metropolitana pueda enviar a esta sede los protocolos de investigación para optar a algún grado académico (POST GRADO) y proyectos de investigación o trabajos (PRE GRADO) en materias de universidades, que deban ser revisados y autorizados por el comité de ética regional.**

Es de hacer notar que la ruta de entrega para investigaciones se socializo a través del memorándum No 2023-3000-DRSM: DIR. 462 de 28 de Marzo de 2023

Pero se recuerda que:

PASO 01: La universidad se asegura que la investigación esta bien diseñada, elabora acta de aprobación metodológica que puede ser por **comisión evaluadora, comité de investigación o comité de ética de la universidad.**

PASO 02: Estudiante/s someten ha visto bueno del director(a) de hospital/Unidad de Salud el protocolo, aclarando que este paso no implica aprobación, solo visto bueno. (Es importante que el director del establecimiento Hospital / Unidad de Salud sea el primero en saber que investigación se quiere realizar en la institución que dirige)

PASO 03: Director recibe, se da por enterado y remite protocolo a Unidad de Desarrollo Profesional / Docencia / Comité de Ética Regional (CEIS)

PASO 04: CEIS de hospital / Región evalúa u homologa evaluación ética en un periodo de 15 a 21 dias hábiles. Si lo que se hace es homologación (ósea que el protocolo viene con acta de evaluación ética por comité local universitario) la evaluación será expedita y debe ser realizada en 7 dias hábiles.

PASO 05: CEIS entrega resultados de evaluación / homologación a través de acta a investigador

PASO 06: Una vez aprobado el protocolo, se inicia el proceso de investigación.

PASO 07: El CEIS da acompañamiento al estudio y finalmente, los investigadores entregan un ejemplar del informe final al CEIS de Hospital /Unidad de Salud donde se realizó la investigación.

<https://www.cneis.org.sv/wp-content/uploads/2023/03/Ruta-de-evaluacion-de-proyectos-de-investigacion..pdf>

Sin más en particular

Agradeciendo la atención a la presente, Atentamente

EWRI/AVMR/Darl



## CARTA DE SOLICITUD PARA LA REALIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN UNIDAD DE SALUD SAN ANTONIO

SAN SALVADOR, 4 DE FEBRERO DE 2025.

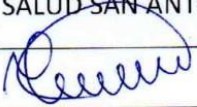
DOCTOR EDWIN GERARDO JORGE MENDEZ.  
DIRECTOR UNIDAD DE SALUD SAN ANTONIO.  
PRESENTE.

SALUDARLE POR ESTE MEDIO, ADEMÁS INFORMAR QUE COMO EGRESADOS(AS) DE LA CARRERA DE DOCTORADO EN MEDICINA, SOLICITO A USTED SU VISTO BUENO PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN QUE SE DENOMINA: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y SAN VICENTE, FEBRERO 2025.

EN EL ESTABLECIMIENTO QUE USTED TAN DIGNAMENTE DIRIGE Y COORDINA.

FINALMENTE INFORMAR QUE EL INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL ESTUDIO ES: JOSE RAFAEL RAMIREZ MARTINEZ Y QUE LA REALIZACIÓN DE DICHO ESTUDIO CONSTITUYE REQUISITO DE GRADUACIÓN DE LA CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR. SE ANEXA CARTA DE APROBACIÓN POR COMITÉ DE ETICA DE UNIVERSIDAD.

ATENTAMENTE.

JOSE RAFAEL RAMIREZ MARTINEZ	EDWIN GERARDO JORGE MENDEZ
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR	J.V.P.M. <u>17.521</u>
JVPM PROVISIONAL 1168/2024	UNIDAD DE SALUD SAN ANTONIO
<a href="mailto:rm17037@ues.edu.sv">rm17037@ues.edu.sv</a> / 6982-9499	FIRMA: <u></u> VoBo

Dr. Edwin Gerardo Jorge Méndez  
DOCTOR EN MEDICINA  
J.V.P.M. No. 17521





MINISTERIO  
DE SALUD

## CARTA DE SOLICITUD PARA LA REALIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN UNIDAD DE SALUD ALTAVISTA

SAN SALVADOR, 4 DE FEBRERO DE 2025.

DOCTOR SERGIO LUIS MEJIA GONZALEZ.  
DIRECTOR UNIDAD DE SALUD ALTAVISTA.  
PRESENTE.

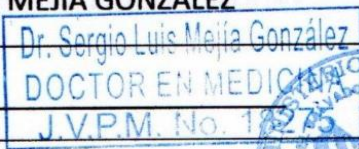
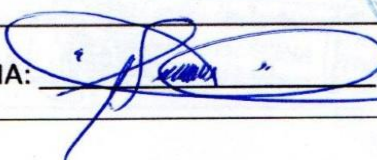
SALUDARLE POR ESTE MEDIO, ADEMAS INFORMAR QUE COMO EGRESADOS(AS) DE LA CARRERA DE DOCTORADO EN MEDICINA, SOLICITO A USTED SU VISTO BUENO PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN QUE SE DENOMINA: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y SAN VICENTE, FEBRERO 2025.

EN EL ESTABLECIMIENTO QUE USTED TAN DIGNAMENTE DIRIGE Y COORDINA.

FINALMENTE INFORMAR QUE EL INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL ESTUDIO ES: CALEB ELIEZER ORTIZ MARTINEZ Y QUE LA REALIZACIÓN DE DICHO ESTUDIO CONSTITUYE REQUISITO DE GRADUACIÓN DE LA CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR. SE ANEXA CARTA DE APROBACIÓN POR COMITÉ DE ETICA DE UNIVERSIDAD.

ATENTAMENTE.

CALEB ELIEZER ORTIZ MARTINEZ
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
JVPM PROVISIONAL 1160/2024
<a href="mailto:om16001@ues.edu.sv">om16001@ues.edu.sv</a> / 7528-3564

SERGIO LUIS MEJIA GONZALEZ
J.V.P.M. 
UNIDAD DE SALUD SAN ALTAVISTA
FIRMA:  VoBo





## CARTA DE SOLICITUD PARA LA REALIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN UNIDAD DE SALUD SAN VICENTE

SAN VICENTE, 4 DE FEBRERO DE 2025.

DOCTORA SANDRA CAROLINA AGUILAR MOLINA.  
DIRECTORA UNIDAD DE SALUD SAN VICENTE.  
PRESENTE.

SALUDARLE POR ESTE MEDIO, ADEMÁS INFORMAR QUE COMO EGRESADOS(AS) DE LA CARRERA DE DOCTORADO EN MEDICINA, SOLICITO A USTED SU VISTO BUENO PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN QUE SE DENOMINA: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTAVISTA Y SAN VICENTE, FEBRERO 2025.

EN EL ESTABLECIMIENTO QUE USTED TAN DIGNAMENTE DIRIGE Y COORDINA.

FINALMENTE INFORMAR QUE LA INVESTIGADORA PRINCIPAL DEL ESTUDIO ES: NAZARETH ANDREA QUINTERO CORNEJO Y QUE LA REALIZACIÓN DE DICHO ESTUDIO CONSTITUYE REQUISITO DE GRADUACIÓN DE LA CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR. SE ANEXA CARTA DE APROBACIÓN POR COMITÉ DE ETICA DE UNIVERSIDAD.

ATENTAMENTE.

NAZARETH ANDREA QUINTERO CORNEJO	SANDRA CAROLINA AGUILAR MOLINA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR	J.V.P.M. _____
JVPM PROVISIONAL 1173/2024	UNIDAD DE SALUD SAN VICENTE
<a href="mailto:gc14010@ues.edu.sv">gc14010@ues.edu.sv</a> / 7986-5019	FIRMA:  



San Salvador, 7 de marzo del 2025

Dr. Douglas Velásquez  
Director  
Escuela de Medicina  
Presente

Estimado Dr. Velásquez:

Por este medio comunico a usted que el Informe Final escrito del Trabajo de Grado, titulado:

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE DENGUE EN EMBARAZADAS DE UNIDADES DE SALUD DE SAN ANTONIO, ALTA VISTA Y SAN VICENTE, FEBRERO 2025.**

Elaborado por:

Caleb Eliezer Ortiz Martínez

Nazareth Andrea Quintero Cornejo

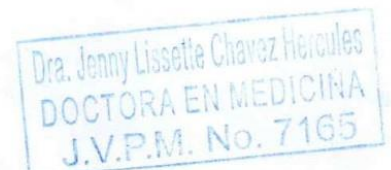
José Rafael Ramírez Martínez

Puede pasar a ser evaluado por los Integrantes del Tribunal Calificador.

Atentamente,

Dra. Jenny Lissette Chávez Hércules

Docente asesor

  
Firma

Sello profesional

NOTA: SE ANEXA COMPROBANTE DE ASISTENCIA A LAS ASESORÍAS PROGRAMADAS.

San Salvador, 7 de marzo del 2025

Dr. Douglas Velásquez  
Director  
Escuela de Medicina  
Presente

Estimado Dr. Velásquez:

Por este medio hago constar que los estudiantes egresados de la Carrera de Doctorado en Medicina en servicio social Caleb Eliezer Ortiz Martínez, Nazareth Andrea Quintero Cornejo y José Rafael Ramírez Martínez, asistieron a sus asesorías de trabajo de grado los días 12 y 26 de julio, 16 y 30 de agosto, 13 y 27 de septiembre, 11 y 29 de octubre, 8 y 22 de noviembre de 2024, 17 y 31 de enero, 14 y 28 de febrero, 7 de marzo del 2025.

Con base a la LEY ESPECIAL PARA LA REGULACIÓN DE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS DE LOS ESTUDIANTES DE INTERNADO ROTATORIO, AÑO SOCIAL Y MÉDICOS Y ODONTÓLOGOS RESIDENTES EN PROCESO DE ESPECIALIZACIÓN, bajo el subtítulo derechos, menciona en el art. 27 literal g) que forma parte de los derechos del estudiante en servicio social "Asistir a reuniones solicitadas por la institución de educación superior y autorizada por el director del establecimiento de salud", por lo anterior solicito se dé tramite a sin otro particular, Atentamente,

Dra. Jenny Lissette Chávez Hércules  
Docente asesor



Firma

Dra. Jenny Lissette Chávez Hércules  
DOCTORA EN MEDICINA  
J.V.P.M. No. 7165

Sello profesional



## ANEXO 12. ESTIMACIÓN DE PRESUPUESTO

### 1. RECURSOS

<b>BIENES</b>			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
3	Equipo informático	\$519.00	\$1,557.00
+100	Libros, Revistas, Artículos científicos, Tesis, Documentos oficiales, Bases de datos	\$0.00	\$0.00
718	Impresiones	\$0.10	\$71.80
155	Instrumento de recolección de datos	\$0.55	\$85.25
3	Bolígrafos (12 unidades)	\$2.50	\$7.50
<b>TOTAL</b>			<b>1,721.55</b>
<b>SERVICIOS</b>			
DESCRIPCIÓN		TOTAL	
Conexión a internet		\$92.94	
Acceso a bibliotecas		\$0.00	
Suscripciones a revistas		\$0.00	
Software de procesamiento de texto (Microsoft Word)		\$49.50	
Software de análisis estadístico (Microsoft Excel)		\$49.50	
Alimentación		\$270.00	
Transporte		\$120.00	
<b>TOTAL</b>		<b>\$581.94</b>	
<b>HUMANOS</b>			
Investigadores	Caleb Eliezer Ortiz Martínez Nazareth Andrea Quintero Cornejo José Rafael Ramírez Martínez		
Asesora	Dra. Jenny Lisette Chávez Hércules		

### 2. PRESUPUESTO

	DISPONIBLES	NO DISPONIBLES	TOTAL
BIENES	1,721.55	NA	1,721.55
SERVICIOS	581.94	NA	581.94
<b>TOTAL</b>	<b>2,303.49</b>	<b>NA</b>	<b>2,303.49</b>

### 3. FINANCIAMIENTO

Financiamiento propio.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**(Intervención con menores de edad sin tutor legal)**

Universidad de El Salvador  
Facultad de Medicina  
Escuela de Medicina



Trabajo de Grado:

**Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025.**

Nombre de los investigadores:

1. Caleb Eliezer Ortiz Martínez.
2. Nazareth Andrea Quintero Cornejo.
3. José Rafael Ramírez Martínez.

Docente asesor:

Dra. Jenny Lissette Chávez Hercules.

El presente documento de Consentimiento informado tiene dos partes:

- I. Información (Proporciona información relevante sobre el estudio).
- II. Formulario de Consentimiento informado (Para firmar autorización y consentimiento para participación), se le dará una copia del documento completo de Consentimiento informado.

**PARTE I: INFORMACIÓN.**

*Introducción.*

Como estudiantes de Doctorado en Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador nos encargamos de investigar sobre: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025”, a través de un cuestionario en el que se le realizarán una serie de preguntas sobre cadena epidemiológica, definiciones de casos, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamiento, así como actitudes y prácticas de las medidas de prevención y control del dengue, con el fin de conocer y establecer el conocimiento sobre estas medidas en la población estudio.

*Propósito.*

La investigación se realiza con el propósito de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en mujeres embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, en el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Tipo de Intervención de investigación.*

Que acepte participar en el estudio y responda en base a sus conocimientos un cuestionario elaborado previamente que consta de una serie de preguntas de múltiple escoge sobre Dengue.

Los resultados obtenidos de forma anónima se procesaran para ser analizados y sacar conclusiones sobre deficiencias y fortalezas encontradas a través de la investigación que fueron de utilidad para mejorar la adquisición de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue.

#### *Selección de participantes.*

La población a la que es dirigido el estudio es a Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación que asistan a su control prenatal en las unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, durante el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Participación voluntaria.*

La participación al estudio es totalmente voluntaria. La usuaria es libre de elegir entre realizar o no el cuestionario. Si elige participar o no, se respetará su decisión y nada cambiará.

#### *Procedimientos y Protocolo.*

Posterior a la recolección de datos sobre la información de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025, se utilizaran herramientas digitales para su procesamiento, es decir, programas de software que permitan analizar y visualizar los datos como Microsoft Excel, los resultados de la investigación serán presentados a través de tablas dinámicas y gráficas.

#### *Duración.*

La investigación se realizará dentro del periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Efectos Secundarios.*

La investigación no trae consigo ningún riesgo para la integridad de la usuaria, debido a que en ningún momento se divulgarán su identidad y sus respuestas al cuestionario.

#### *Beneficios.*

Se considera a la población gestante como un grupo de riesgo vulnerable a morbilidades, con la recolección de información sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue en la población estudiada, y con la presentación de resultados fidedignos, se podrá establecer y conocer las fortalezas o deficiencias de la población y con ello poder proponer mecanismos y estrategias para la superación de éstas y mejorar la adquisición información óptima y adecuada.

Al participar en esta investigación, las mujeres embarazadas podrán obtener información importante sobre cómo prevenir el dengue, lo que les ayudará a cuidar su salud y la de sus bebés. Además, tendrán acceso a conocimientos prácticos que podrán aplicar en su vida diaria. Con la información recolectada, se podrá entender mejor qué saben las participantes sobre el dengue y, a partir de ahí, mejorar las estrategias de prevención y educación. De este modo, no solo se beneficiarán personalmente, sino que su participación también contribuirá a mejorar la manera en que se informa y protege a otras mujeres embarazadas en su comunidad.

#### *Incentivos.*

Con la participación en esta investigación, no se otorgará ningún tipo de incentivo o recompensa; solo se garantizará que no se compartirán las identidades de los participantes, y la información colocada en el cuestionario no será expuesta a los demás, salvo a los investigadores, debido a que es estrictamente confidencial.

#### *Compartiendo los resultados.*

No se compartirán datos personales, ya que la información obtenida se clasifica como confidencial, para prevenir su divulgación no autorizada. Solamente se compartirán los resultados obtenidos de la información sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue, para que otras personas puedan aprender de la investigación desarrollada y contribuir al reconocimiento de fortalezas de la población de estudio, así como también superación de las deficiencias encontradas.

#### *Derecho a Negarse o Retirarse.*

Si la usuaria de la unidad de salud no lo desea, no tendrá obligación alguna para formar parte de la investigación, se respetará su elección así como todos sus derechos, el negarse a la participación no conllevará consecuencias algunas en ningún momento. No tiene que decidir hoy si participa o no en esta investigación. Antes de decidirse puede hablar con alguien que se sienta cómodo sobre la investigación.

#### *A Quién contactar.*

De presentar alguna duda o pregunta puede hacerlo con el grupo investigador ya sea en el momento, durante o después de iniciado el estudio, a los siguientes números: Caleb Eliezer Ortiz Martínez 7528-3564, Nazareth Andrea Quintero Cornejo 7986-5019 y/o José Rafael Ramírez Martínez 6982-9499.

## **PARTE II: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

Yo, \_\_\_\_\_, con documento único de identidad \_\_\_\_\_, deseo manifestar a través de este documento, que he sido informada lo suficientemente y comprendo el objetivo, procedimiento y posibles molestias y beneficios implicados en la participación de la investigación: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025.”, que se describe a continuación:

El equipo de investigación lo conforman: Caleb Eliezer Ortiz Martínez, Nazareth Andrea Quintero Cornejo y José Rafael Ramírez Martínez, de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

La investigación se realiza con el propósito de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en mujeres embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, en el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

El procedimiento consiste en contestar un cuestionario de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 30 minutos. Por lo que me comprometo a contestar sinceramente para que la investigación arroje resultados válidos.

Mi participación en este estudio es completamente voluntaria, si me negara a participar o decidiera retirarme, esto no me generará ningún problema, ni tendré consecuencias institucionales y/o sociales. El presente consentimiento podrá ser revocado libremente y por escrito en cualquier momento, y sin expresión de la causa.

Entiendo que solo realizare un cuestionario dirigido por un miembro del equipo de investigación, el cual se enfocará en algunos datos generales de identificación, conocimientos sobre cadena epidemiológica, definiciones de casos, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamiento, así como actitudes y prácticas de las medidas de prevención y control del dengue.

La información suministrada por mi persona será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar mi nombre o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en los Códigos Internacionales de Ética de la Investigación.

He leído y comprendido toda la información proporcionada, y he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio. Mis preguntas han sido respondidas de manera clara y satisfactoria.

Tomando ello en consideración, autorizo y otorgo mi consentimiento atendiendo al ejercicio progresivo de mis facultades en la participación en el presente estudio, según lo que regula la Ley Crecer Juntos para la Protección Integral de la Primera Infancia, Niñez y Adolescencia, Artículo 24: Derechos de las niñas, niños y adolescentes usuarios de los servicios de salud. Toda

niña, niño y adolescente usuario de los servicios de salud, públicos y privados, tiene derecho a:  
c) No ser sometidos a exploración, tratamiento o exhibición con fines docentes, sin su consentimiento atendiendo al ejercicio progresivo de sus facultades; o el consentimiento libre e informado de su madre, padre, adulto responsable o representante legal cuando no esté facultado para hacerlo, para dejar constancia de todo ello, firmo el presente documento, en la ciudad de \_\_\_\_\_, el día \_\_\_\_\_, del mes de \_\_\_\_\_ del 2025.

He recibido una copia de este documento.

---

Nombre y firma del participante.

Nombres y firmas de los investigadores:

---

Caleb Eliezer Ortiz Martínez.

---

Nazareth Andrea Quintero Cornejo.

---

José Rafael Ramírez Martínez.

#### **APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO**

Yo, \_\_\_\_\_, con documento único de identidad \_\_\_\_\_, revoco el consentimiento de participación en el proceso, arriba firmado.

---

Firma y fecha de la revocación.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**(Intervención con menores de edad con tutor legal)**

Universidad de El Salvador  
Facultad de Medicina  
Escuela de Medicina



Trabajo de Grado:

**Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, Alta Vista y San Vicente, febrero 2025.**

Nombre de los investigadores:

4. Caleb Eliezer Ortiz Martínez.
5. Nazareth Andrea Quintero Cornejo.
6. José Rafael Ramírez Martínez.

Docente asesor:

Dra. Jenny Lissette Chávez Hercules.

El presente documento de Consentimiento informado tiene dos partes:

- I. Información (Proporciona información relevante sobre el estudio).
- II. Formulario de Consentimiento informado (Para firmar autorización y consentimiento para la participación de la menor de edad), se le dará una copia del documento completo de Consentimiento informado.

**PARTE I: INFORMACIÓN.**

*Introducción.*

Como estudiantes de Doctorado en Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador nos encargamos de investigar sobre: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, Alta Vista y San Vicente, febrero 2025”, a través de un cuestionario en el que se le realizarán una serie de preguntas sobre cadena epidemiológica, definiciones de casos, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamiento, así como actitudes y prácticas de las medidas de prevención y control del dengue, con el fin de conocer y establecer el conocimiento sobre estas medidas en la población estudio.

*Propósito.*

La investigación se realiza con el propósito de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en mujeres embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I Alta Vista y UCSF I San Vicente, en el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Tipo de Intervención de investigación.*

Que acepte participar en el estudio y responda en base a sus conocimientos un cuestionario elaborado previamente que consta de una serie de preguntas de múltiple escoge sobre Dengue.

Los resultados obtenidos de forma anónima se procesaran para ser analizados y sacar conclusiones sobre deficiencias y fortalezas encontradas a través de la investigación que fueron de utilidad para mejorar la adquisición de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue.

#### *Selección de participantes.*

La población a la que es dirigido el estudio es a Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación que asistan a su control prenatal en las unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, durante el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Participación voluntaria.*

La participación al estudio es totalmente voluntaria. La usuaria es libre de elegir entre realizar o no el cuestionario. Si elige participar o no, se respetará su decisión y nada cambiará.

#### *Procedimientos y Protocolo.*

Posterior a la recolección de datos sobre la información de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025, se utilizaran herramientas digitales para su procesamiento, es decir, programas de software que permitan analizar y visualizar los datos como Microsoft Excel, los resultados de la investigación serán presentados a través de tablas dinámicas y gráficas.

#### *Duración.*

La investigación se realizará dentro del periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Efectos Secundarios.*

La investigación no trae consigo ningún riesgo para la integridad de la usuaria, debido a que en ningún momento se divulgarán su identidad y sus respuestas al cuestionario.

#### *Beneficios.*

Se considera a la población gestante como un grupo de riesgo vulnerable a morbilidades, con la recolección de información sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue en la población estudiada, y con la presentación de resultados fidedignos, se podrá establecer y conocer las fortalezas o deficiencias de la población y con ello poder proponer mecanismos y estrategias para la superación de éstas y mejorar la adquisición información óptima y adecuada.

Al participar en esta investigación, las mujeres embarazadas podrán obtener información importante sobre cómo prevenir el dengue, lo que les ayudará a cuidar su salud y la de sus bebés. Además, tendrán acceso a conocimientos prácticos que podrán aplicar en su vida diaria. Con la información recolectada, se podrá entender mejor qué saben las participantes sobre el dengue y, a partir de ahí, mejorar las estrategias de prevención y educación. De este modo, no solo se beneficiarán personalmente, sino que su participación también contribuirá a mejorar la manera en que se informa y protege a otras mujeres embarazadas en su comunidad.

#### *Incentivos.*

Con la participación en esta investigación, no se otorgará ningún tipo de incentivo o recompensa; solo se garantizará que no se compartirán las identidades de los participantes, y la información colocada en el cuestionario no será expuesta a los demás, salvo a los investigadores, debido a que es estrictamente confidencial.

#### *Compartiendo los resultados.*

No se compartirán datos personales, ya que la información obtenida se clasifica como confidencial, para prevenir su divulgación no autorizada. Solamente se compartirán los resultados obtenidos de la información sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue, para que otras personas puedan aprender de la investigación desarrollada y contribuir al reconocimiento de fortalezas de la población de estudio, así como también superación de las deficiencias encontradas.

#### *Derecho a Negarse o Retirarse.*

Si el/la Padre/Madre/Tutor-a legal de la menor de edad o usuaria de la unidad de salud no lo desea, no tendrá obligación alguna para formar parte de la investigación, se respetará su elección así como todos sus derechos, el negarse a la participación no conllevará consecuencias algunas en ningún momento. No tiene que decidir hoy si participa o no en esta investigación. Antes de decidirse puede hablar con alguien que se sienta cómodo sobre la investigación.

#### *A Quién contactar.*

De presentar alguna duda o pregunta puede hacerlo con el grupo investigador ya sea en el momento, durante o después de iniciado el estudio, a los siguientes números: Caleb Eliezer Ortiz Martínez 7528-3564, Nazareth Andrea Quintero Cornejo 7986-5019 y/o José Rafael Ramírez Martínez 6982-9499.

## PARTE II: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo, \_\_\_\_\_, con documento único de identidad \_\_\_\_\_, en calidad de Padre/Madre/Tutor-a legal de la menor \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años, deseo manifestar a través de este documento, que he sido informada lo suficientemente y comprendo el objetivo, procedimiento y posibles molestias y beneficios implicados en la participación de mi hija en la investigación: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, Alta Vista y San Vicente, febrero 2025.”, que se describe a continuación:

El equipo de investigación lo conforman: Caleb Eliezer Ortiz Martínez, Nazareth Andrea Quintero Cornejo y José Rafael Ramírez Martínez, de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

La investigación se realiza con el propósito de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en mujeres embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, en el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

El procedimiento consiste en contestar un cuestionario de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 30 minutos. Por lo que mi hija se compromete a contestar sinceramente para que la investigación arroje resultados válidos.

La participación de mi hija en este estudio es completamente voluntaria, si ella se negara a participar o decidiera retirarse, esto no le generará ningún problema, ni tendrá consecuencias institucionales y/o sociales. El presente consentimiento podrá ser revocado libremente y por escrito en cualquier momento, y sin expresión de la causa.

Entiendo que solo se le realizara un cuestionario dirigido por un miembro del equipo de investigación, el cual se enfocará en algunos datos generales de identificación, conocimientos sobre cadena epidemiológica, definiciones de casos, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamiento, así como actitudes y prácticas de las medidas de prevención y control del dengue.

La información suministrada por mi hija será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar su nombre o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en los Códigos Internacionales de Ética de la Investigación.

He leído y comprendido toda la información proporcionada, y he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio. Mis preguntas han sido respondidas de manera clara y satisfactoria.

Tomando ello en consideración, autorizo y otorgo mi consentimiento, de forma libre y espontánea, la participación de mi hija en el presente estudio, este consentimiento no inhibe el

derecho que tiene mi hija de ser informada suficientemente y comprender los puntos mencionados previamente y a ofrecer su asentimiento para participar en el estudio de manera libre y espontánea, por lo que entiendo que mi firma en este formato no obliga su participación, según lo que regula la Ley Crecer Juntos para la Protección Integral de la Primera Infancia, Niñez y Adolescencia, Artículo 24: Derechos de las niñas, niños y adolescentes usuarios de los servicios de salud. Toda niña, niño y adolescente usuario de los servicios de salud, públicos y privados, tiene derecho a: c) No ser sometidos a exploración, tratamiento o exhibición con fines docentes, sin su consentimiento atendiendo al ejercicio progresivo de sus facultades; o el consentimiento libre e informado de su madre, padre, adulto responsable o representante legal cuando no esté facultado para hacerlo, para dejar constancia de todo ello, firmo el presente documento, en la ciudad de \_\_\_\_\_, el día \_\_\_\_\_, del mes de \_\_\_  
\_\_\_\_\_ del 2025.

He recibido una copia de este documento.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del participante.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante.

Nombres y firmas de los investigadores:

\_\_\_\_\_  
Caleb Eliezer Ortiz Martínez.

\_\_\_\_\_  
Nazareth Andrea Quintero Cornejo.

\_\_\_\_\_  
José Rafael Ramírez Martínez.

#### **APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO**

Yo, \_\_\_\_\_, con documento único de identidad \_\_\_\_\_, revoco el consentimiento de participación de mi hija en el proceso, arriba firmado.

\_\_\_\_\_  
Firma y fecha de la revocación.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Universidad de El Salvador  
Facultad de Medicina  
Escuela de Medicina



Trabajo de Grado:

### **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025.**

Nombre de los investigadores:

7. Caleb Eliezer Ortiz Martínez.
8. Nazareth Andrea Quintero Cornejo.
9. José Rafael Ramírez Martínez.

Docente asesor:

Dra. Jenny Lissette Chávez Hercules.

El presente documento de Consentimiento informado tiene dos partes:

- I. Información (Proporciona información relevante sobre el estudio).
- II. Formulario de Consentimiento informado (Para firmar autorización y consentimiento para participación), se le dará una copia del documento completo de Consentimiento informado.

### **PARTE I: INFORMACIÓN.**

#### *Introducción.*

Como estudiantes de Doctorado en Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador nos encargamos de investigar sobre: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025”, a través de un cuestionario en el que se le realizarán una serie de preguntas sobre cadena epidemiológica, definiciones de casos, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamiento, así como actitudes y prácticas de las medidas de prevención y control del dengue, con el fin de conocer y establecer el conocimiento sobre estas medidas en la población estudio.

#### *Propósito.*

La investigación se realiza con el propósito de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en mujeres embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, en el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Tipo de Intervención de investigación.*

Que acepte participar en el estudio y responda en base a sus conocimientos un cuestionario elaborado previamente que consta de una serie de preguntas de múltiple escoge sobre Dengue.

Los resultados obtenidos de forma anónima se procesaran para ser analizados y sacar conclusiones sobre deficiencias y fortalezas encontradas a través de la investigación que fueron de utilidad para mejorar la adquisición de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue.

#### *Selección de participantes.*

La población a la que es dirigido el estudio es a Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación que asistan a su control prenatal en las unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, durante el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Participación voluntaria.*

La participación al estudio es totalmente voluntaria. La usuaria es libre de elegir entre realizar o no el cuestionario. Si elige participar o no, se respetará su decisión y nada cambiará.

#### *Procedimientos y Protocolo.*

Posterior a la recolección de datos sobre la información de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025, se utilizaran herramientas digitales para su procesamiento, es decir, programas de software que permitan analizar y visualizar los datos como Microsoft Excel, los resultados de la investigación serán presentados a través de tablas dinámicas y gráficas.

#### *Duración.*

La investigación se realizará dentro del periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

#### *Efectos Secundarios.*

La investigación no trae consigo ningún riesgo para la integridad de la usuaria, debido a que en ningún momento se divulgarán su identidad y sus respuestas al cuestionario.

#### *Beneficios.*

Se considera a la población gestante como un grupo de riesgo vulnerable a morbilidades, con la recolección de información sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue en la población estudiada, y con la presentación de resultados fidedignos, se podrá establecer y conocer las fortalezas o deficiencias de la población y con ello poder proponer mecanismos y estrategias para la superación de éstas y mejorar la adquisición información óptima y adecuada.

Al participar en esta investigación, las mujeres embarazadas podrán obtener información importante sobre cómo prevenir el dengue, lo que les ayudará a cuidar su salud y la de sus bebés. Además, tendrán acceso a conocimientos prácticos que podrán aplicar en su vida diaria. Con la información recolectada, se podrá entender mejor qué saben las participantes sobre el dengue y, a partir de ahí, mejorar las estrategias de prevención y educación. De este modo, no solo se beneficiarán personalmente, sino que su participación también contribuirá a mejorar la manera en que se informa y protege a otras mujeres embarazadas en su comunidad.

#### *Incentivos.*

Con la participación en esta investigación, no se otorgará ningún tipo de incentivo o recompensa; solo se garantizará que no se compartirán las identidades de los participantes, y la información colocada en el cuestionario no será expuesta a los demás, salvo a los investigadores, debido a que es estrictamente confidencial.

#### *Compartiendo los resultados.*

No se compartirán datos personales, ya que la información obtenida se clasifica como confidencial, para prevenir su divulgación no autorizada. Solamente se compartirán los resultados obtenidos de la información sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue, para que otras personas puedan aprender de la investigación desarrollada y contribuir al reconocimiento de fortalezas de la población de estudio, así como también superación de las deficiencias encontradas.

#### *Derecho a Negarse o Retirarse.*

Si la usuaria de la unidad de salud no lo desea, no tendrá obligación alguna para formar parte de la investigación, se respetará su elección así como todos sus derechos, el negarse a la participación no conllevará consecuencias algunas en ningún momento. No tiene que decidir hoy si participa o no en esta investigación. Antes de decidirse puede hablar con alguien que se sienta cómodo sobre la investigación.

#### *A Quién contactar.*

De presentar alguna duda o pregunta puede hacerlo con el grupo investigador ya sea en el momento, durante o después de iniciado el estudio, a los siguientes números: Caleb Eliezer Ortiz Martínez 7528-3564, Nazareth Andrea Quintero Cornejo 7986-5019 y/o José Rafael Ramírez Martínez 6982-9499.

## **PARTE II: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

Yo, \_\_\_\_\_, con documento único de identidad \_\_\_\_\_, deseo manifestar a través de este documento, que he sido informada lo suficientemente y comprendo el objetivo, procedimiento y posibles molestias y beneficios implicados en la participación de la investigación: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025.”, que se describe a continuación:

El equipo de investigación lo conforman: Caleb Eliezer Ortiz Martínez, Nazareth Andrea Quintero Cornejo y José Rafael Ramírez Martínez, de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

La investigación se realiza con el propósito de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en mujeres embarazadas usuarias de UCSF E San Antonio, UCSF I AltaVista y UCSF I San Vicente, en el periodo del 1 al 28 de febrero del 2025.

El procedimiento consiste en contestar un cuestionario de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 30 minutos. Por lo que me comprometo a contestar sinceramente para que la investigación arroje resultados válidos.

Mi participación en este estudio es completamente voluntaria, si me negara a participar o decidiera retirarme, esto no me generará ningún problema, ni tendré consecuencias institucionales y/o sociales. El presente consentimiento podrá ser revocado libremente y por escrito en cualquier momento, y sin expresión de la causa.

Entiendo que solo realizare un cuestionario dirigido por un miembro del equipo de investigación, el cual se enfocará en algunos datos generales de identificación, conocimientos sobre cadena epidemiológica, definiciones de casos, clasificación de gravedad, manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamiento, así como actitudes y prácticas de las medidas de prevención y control del dengue.

La información suministrada por mi persona será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar mi nombre o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en los Códigos Internacionales de Ética de la Investigación.

He leído y comprendido toda la información proporcionada, y he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio. Mis preguntas han sido respondidas de manera clara y satisfactoria.

Tomando ello en consideración, autorizo y otorgo mi consentimiento en la participación en el presente estudio, para dejar constancia de todo ello, firmo el presente documento, en la ciudad de \_\_\_\_\_, el día \_\_\_\_\_, del mes de \_\_\_\_\_ del 2025.

He recibido una copia de este documento.

---

Nombre y firma del participante.

Nombres y firmas de los investigadores:

---

Caleb Eliezer Ortiz Martínez.

---

Nazareth Andrea Quintero Cornejo.

---

José Rafael Ramírez Martínez.

**APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO**

Yo, \_\_\_\_\_, con documento único de identidad \_\_\_\_\_, revoco el consentimiento de participación en el proceso, arriba firmado.

---

Firma y fecha de la revocación.

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Universidad de El Salvador  
Facultad de Medicina  
Escuela de Medicina



Trabajo de Grado:

### **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en embarazadas de unidades de salud de San Antonio, AltaVista y San Vicente, febrero 2025.**

Nombre de los investigadores:

1. Caleb Eliezer Ortiz Martínez.
2. Nazareth Andrea Quintero Cornejo.
3. José Rafael Ramírez Martínez.

Docente asesor:

Dra. Jenny Lissette Chávez Hércules.

Su participación en esta investigación es muy importante para comprender mejor el dengue en el embarazo. A través de este cuestionario, buscamos conocer sus conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con esta enfermedad. Le aseguramos que su información será tratada de manera confidencial y anónima.

Antes de comenzar:

- Lea detenidamente las instrucciones.
- Subraye la opción, marque con una X o encierre la letra que mejor represente su opinión.
- Si no entiende alguna pregunta, no dude en solicitar aclaraciones.
- No deje preguntas sin responder.
- Revise sus respuestas antes de entregar el cuestionario.

### DATOS DEMOGRÁFICOS

UCSF E San Antonio

UCSF I AltaVista

UCSF I San Vicente

Edad: \_\_\_\_\_ años

Semanas de gestación: \_\_\_\_\_ semanas

Nivel educativo:

Educación básica \_\_\_\_\_

Educación media \_\_\_\_\_

Educación superior \_\_\_\_\_

## PARTE I: CONOCIMIENTOS SOBRE EL DENGUE

1. De las siguientes opciones, ¿Cuál considera usted que es el agente causal del dengue?

- a) Virus del dengue.
- b) Mosquito del dengue.
- c) Bacteria del dengue.
- d) Desconozco quien o que causa la enfermedad del dengue.

2. ¿Cómo se transmite el virus del dengue entre humanos?

- a) Mediante la picadura de cualquier tipo de mosquito.
- b) A través de la picadura de mosquitos *Aedes aegypti* infectados.
- c) El dengue se contagia por contacto directo con personas infectadas o al compartir objetos personales.
- d) Desconozco como se trasmite el virus del dengue.

3. ¿Cuál es la definición de caso sospechoso de dengue?

- a) Fiebre aguda habitualmente de 2 a 7 días de evolución, y dos o más de las siguientes manifestaciones: exantema (erupción cutánea), cefalea (dolor de cabeza), dolor retroorbitario (dolor ocular profundo), mialgias (dolor muscular) y artralgias (dolor en las articulaciones).
- b) Fiebre, rinorrea (secreción nasal excesiva), tos y odinofagia (sensación dolorosa al tragar).
- c) Únicamente fiebre.
- d) Desconozco la definición de caso sospechoso de dengue.

4. Según la gravedad, ¿Cómo se clasifica el dengue?

- a) Dengue clásico y dengue hemorrágico.
- b) Dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave.
- c) El dengue sólo tiene una forma y siempre es igual en todas las personas.
- d) Desconozco como se clasifica el dengue.

5. De los siguientes signos y síntomas, ¿Cuáles se presentan en el dengue con signos de alarma?

- a) Desconozco los signos y síntomas en el dengue con signos de alarma.
- b) Náuseas, vómitos, petequias (manchas rojas o moradas) o prueba del torniquete (+) y leucopenia (descenso del número de glóbulos blancos en la sangre).
- c) Dolor abdominal intenso y sostenido, o dolor a la palpación del abdomen, vómitos persistentes, acumulación de líquidos (hinchazón), sangrado de mucosas (puede ocurrir en la nariz, boca, tracto gastrointestinal y/o vagina), letargo (somnolencia), irritabilidad y lipotimia (desmayo).
- d) Choque o dificultad respiratoria, sangrado grave y compromiso grave de órganos.

**6.** De los siguientes signos y síntomas, ¿Cuáles se presentan en el dengue grave?

- a) Desconozco los signos y síntomas en el dengue grave.
- b) Náuseas, vómitos, petequias (manchas rojas o moradas) o prueba del torniquete (+) y leucopenia (descenso del número de glóbulos blancos en la sangre).
- c) Dolor abdominal intenso y sostenido, o dolor a la palpación del abdomen, vómitos persistentes, acumulación de líquidos (hinchazón), sangrado de mucosas (puede ocurrir en la nariz, boca, tracto gastrointestinal y/o vagina), letargo (somnolencia), irritabilidad y lipotimia (desmayo).
- d) Choque o dificultad respiratoria, sangrado grave y compromiso grave de órganos.

**7.** De los siguientes grupos poblacionales, ¿Cuáles considera usted que tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones al ser infectado por el virus del dengue?

- a) Población que presenta enfermedades o condiciones asociadas como embarazo, menores de 1 año y mayores de 65 años.
- b) Población entre los 18 y 64 años.
- c) Niños y adultos mayores.
- d) Ningún grupo poblacional presenta complicaciones.

**8.** De las siguientes opciones, ¿Cuál representa una de las principales complicaciones del dengue en mujeres embarazadas?

- a) Trastornos de la vagina secundarios a infección, inflamación o cambios en la flora vaginal.
- b) Síndrome de shock por dengue debido a cambios hemodinámicos, hemorragias y aborto.
- c) Incremento de los niveles de azúcar en sangre.
- d) Desconozco las principales complicaciones del dengue en mujeres embarazadas.

**9.** De las siguientes opciones, ¿Qué complicaciones fetales pueden ocurrir debido al dengue en el embarazo?

- a) Anomalías congénitas como microcefalia (cabeza pequeña).
- b) Desarrollo de infecciones respiratorias en el feto.
- c) Disminución de movimientos fetales y restricción del crecimiento intrauterino (el bebé es más pequeño de lo que debería ser para su edad gestacional).
- d) Desconozco las complicaciones fetales que pueden ocurrir debido al dengue en el embarazo.

**10.** De las siguientes opciones, ¿Cuáles considera las principales medidas para prevenir la propagación del dengue?

- a) Desconozco cuales son las principales medidas para prevenir la propagación del dengue.
- b) No utilizar repelentes, únicamente abatización y fumigación.
- c) Mantener depósitos al aire libre por que la larva del zancudo muere por exposición a la luz solar.
- d) Eliminación de criaderos de zancudos, abatización, fumigación, uso de repelentes y la untadita con lejía.

## **PARTE II: ACTITUDES HACIA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE**

**11.** ¿Qué tan útiles considera las campañas comunitarias dirigidas a la eliminación de criaderos de zancudo para prevenir el dengue?

- a) Nada útil, no creo que tengan impacto.
- b) Son algo útiles, pero no suficientes por sí solas.
- c) Muy útiles, son esenciales para prevenir el dengue.

**12.** ¿Permite que el personal de salud ingrese a su hogar para realizar las campañas de control vectorial (fumigación, inspección de criaderos, etc.)?

- a) Nunca permito que entren, no creo que sea necesario.
- b) A veces lo permito, dependiendo de la situación.
- c) Siempre permito que el personal de salud realice las actividades de control en mi hogar.

**13.** ¿Qué tan importante considera la participación de las mujeres embarazadas en charlas educativas sobre el dengue?

- a) No considero importantes esas charlas.
- b) Son medianamente importantes, pero no siempre son útiles.
- c) Son muy importantes, son clave para la prevención del dengue.

**14.** ¿Qué tan dispuesta está a asistir a charlas educativas sobre el dengue?

- a) No estoy dispuesta a asistir, no me interesan.
- b) Estoy algo dispuesta a asistir, dependiendo de la situación.
- c) Siempre estoy dispuesta a asistir, porque las considero muy valiosas.

**15.** ¿Qué tan útil considera tapar o eliminar los criaderos de zancudos?

- a) Nada útil, no creo que tengan impacto.
- b) Son algo útiles, pero no suficientes por sí solas.
- c) Muy útiles, son esenciales para prevenir el dengue.

**16.** ¿Qué tan segura se siente acerca del uso de insecticidas en su hogar durante el embarazo para prevenir el dengue?

- a) No me siento nada segura.
- b) Me es indiferente.
- c) Me siento totalmente segura.

**17.** ¿Cuál es su nivel de disposición para utilizar insecticidas en su hogar como medida de prevención del dengue durante su embarazo?

- a) No estoy dispuesta a usarlos en absoluto.
- b) Me es indiferente.
- c) Estoy muy dispuesta a usarlos.

**18.** ¿Qué tan dispuesta estaría a permitir el uso de abate (larvicida) en los depósitos de agua de su hogar para controlar el mosquito del dengue?

- a) Muy dispuesta.
- b) Me es indiferente.
- c) Nada dispuesta.

**19.** ¿Qué tan seguro considera el uso de abate (larvicida) en los depósitos de agua de su hogar durante su embarazo?

- a) Nada seguro.
- b) Me es indiferente.
- c) Totalmente seguro.

**20.** ¿Qué tan efectivo cree que es el uso de mosquiteros para prevenir la propagación del dengue cuando una persona está enferma?

- a) Nada efectivo.
- b) Me es indiferente.
- c) Muy efectivo.

### **PARTE III: PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE**

**21.** ¿Con qué frecuencia revisas tu hogar para identificar y eliminar posibles criaderos de mosquitos, como recipientes con agua estancada, llantas viejas o macetas sin drenaje?

- a) Nunca.
- b) A veces.
- c) Siempre.

**22.** ¿Cuál es la medida más efectiva para prevenir el dengue?

- a) Usar repelente.
- b) Eliminar los criaderos de mosquitos.
- c) Vacunarse.

**23.** ¿Cada cuánto tiempo realizas fumigaciones en tu hogar, especialmente durante la temporada de lluvias, cuando hay mayor riesgo de dengue?

- a) Nunca.
- b) A veces.
- c) Siempre.

**24.** ¿Consideras que la fumigación es suficiente para prevenir el dengue, o crees que es necesario combinar esta medida con otras acciones?

- a) La fumigación es suficiente para eliminar el mosquito *Aedes aegypti* y prevenir el dengue.
- b) La fumigación es una medida importante, pero no es suficiente. Es necesario combinar esta acción con la eliminación de criaderos y la participación ciudadana.
- c) La fumigación es innecesaria si se eliminan todos los criaderos de mosquitos.

**25.** ¿Con qué frecuencia revisas y limpias los recipientes que almacenan agua, como jarras, floreros y bebederos de mascotas, para asegurarte de que estén cubiertos adecuadamente y no se conviertan en criaderos de mosquitos?

- a) Nunca.
- b) A veces.
- c) Siempre.

**26.** ¿Cuál de las siguientes acciones ayuda a eliminar criaderos de mosquitos?

- a) Regar el jardín durante el día.
- b) Tapar los tanques de agua.
- c) Dejar neumáticos viejos en el patio.

**27.** ¿Con qué frecuencia aplicas abate en los recipientes que almacenan agua en tu hogar?

- a) Nunca.
- b) A veces.
- c) Siempre.

**28.** ¿Considera que el abate es más efectivo cuando se combina con otras medidas, como limpiar los recipientes o taparlos?

- a) No lo sé.
- b) Sí, es más efectivo en combinación.
- c) No, el abate es suficiente por sí solo.

**29.** ¿Con qué frecuencia utilizas repelentes de insectos, especialmente durante la temporada de calor?

- a) Nunca.
- b) A veces.
- c) Siempre.

**30.** ¿Con qué frecuencia inspeccionas las mallas de tus ventanas y puertas para asegurarte de que estén en buen estado y eviten la entrada de mosquitos?

- a) Nunca.
- b) A veces.
- c) Siempre.

## **ESCALA DE PUNTUACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **PARTE I: CONOCIMIENTOS SOBRE EL DENGUE**

- 1.** De las siguientes opciones, ¿Cuál considera usted que es el agente causal del dengue?
  - a) 3 (Bueno)
  - b) 2 (Regular)
  - c) 1 (Malo)
  - d) 0 (Ninguno)
  
- 2.** ¿Cómo se transmite el virus del dengue entre humanos?
  - a) 2 (Regular)
  - b) 3 (Bueno)
  - c) 1 (Malo)
  - d) 0 (Ninguno)
  
- 3.** ¿Cuál es la definición de caso sospechoso de dengue?
  - a) 3 (Bueno)
  - b) 2 (Regular)
  - c) 1 (Malo)
  - d) 0 (Ninguno)
  
- 4.** Según la gravedad, ¿Cómo se clasifica el dengue?
  - a) 2 (Regular)
  - b) 3 (Bueno)
  - c) 1 (Malo)
  - d) 0 (Ninguno)
  
- 5.** De los siguientes signos y síntomas, ¿Cuáles se presentan en el dengue con signos de alarma?
  - a) 0 (Ninguno)
  - b) 2 (Regular)
  - c) 3 (Bueno)
  - d) 1 (Malo)
  
- 6.** De los siguientes signos y síntomas, ¿Cuáles se presentan en el dengue grave?
  - a) 0 (Ninguno)
  - b) 1 (Malo)
  - c) 2 (Regular)
  - d) 3 (Bueno)

7. De los siguientes grupos poblacionales, ¿Cuáles considera usted que tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones al ser infectado por el virus del dengue?

- a) 3 (Bueno)
- b) 1 (Malo)
- c) 2 (Regular)
- d) 0 (Ninguno)

8. De las siguientes opciones, ¿Cuál representa una de las principales complicaciones del dengue en mujeres embarazadas?

- a) 2 (Regular)
- b) 3 (Bueno)
- c) 1 (Malo)
- d) 0 (Ninguno)

9. De las siguientes opciones, ¿Qué complicaciones fetales pueden ocurrir debido al dengue en el embarazo?

- a) 2 (Regular)
- b) 1 (Malo)
- c) 3 (Bueno)
- d) 0 (Ninguno)

10. De las siguientes opciones, ¿Cuáles considera las principales medidas para prevenir la propagación del dengue?

- a) 0 (Ninguno)
- b) 1 (Malo)
- c) 2 (Regular)
- d) 3 (Bueno)

## **PARTE II: ACTITUDES HACIA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE**

11. ¿Qué tan útiles considera las campañas comunitarias dirigidas a la eliminación de criaderos de zancudo para prevenir el dengue?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**12.** ¿Permite que el personal de salud ingrese a su hogar para realizar las campañas de control vectorial (fumigación, inspección de criaderos, etc.)?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**13.** ¿Qué tan importante considera la participación de las mujeres embarazadas en charlas educativas sobre el dengue?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**14.** ¿Qué tan dispuesta está a asistir a charlas educativas sobre el dengue?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**15.** ¿Qué tan útil considera tappar o eliminar los criaderos de zancudos?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**16.** ¿Qué tan segura se siente acerca del uso de insecticidas en su hogar durante el embarazo para prevenir el dengue?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**17.** ¿Cuál es su nivel de disposición para utilizar insecticidas en su hogar como medida de prevención del dengue durante su embarazo?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**18.** ¿Qué tan dispuesta estaría a permitir el uso de abate (larvicida) en los depósitos de agua de su hogar para controlar el mosquito del dengue?

- a) 2 (Positiva)
- b) 1 (Neutral)
- c) 1 (Negativa)

**19.** ¿Qué tan seguro considera el uso de abate (larvicida) en los depósitos de agua de su hogar durante su embarazo?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

**20.** ¿Qué tan efectivo cree que es el uso de mosquiteros para prevenir la propagación del dengue cuando una persona está enferma?

- a) 0 (Negativa)
- b) 1 (Neutral)
- c) 2 (Positiva)

### **PARTE III: PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE**

**21.** ¿Con qué frecuencia revisas tu hogar para identificar y eliminar posibles criaderos de mosquitos, como recipientes con agua estancada, llantas viejas o macetas sin drenaje?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 1 (Regular)
- c) 2 (Adecuada)

**22.** ¿Cuál es la medida más efectiva para prevenir el dengue?

- a) 1 (Regular)
- b) 2 (Adecuada)
- c) 0 (Inadecuada)

**23.** ¿Cada cuánto tiempo realizas fumigaciones en tu hogar, especialmente durante la temporada de lluvias, cuando hay mayor riesgo de dengue?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 1 (Regular)
- c) 2 (Adecuada)

**24.** ¿Consideras que la fumigación es suficiente para prevenir el dengue, o crees que es necesario combinar esta medida con otras acciones?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 2 (Adecuada)
- c) 1 (Regular)

**25.** ¿Con qué frecuencia revisas y limpias los recipientes que almacenan agua, como jarras, floreros y bebederos de mascotas, para asegurarte de que estén cubiertos adecuadamente y no se conviertan en criaderos de mosquitos?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 1 (Regular)
- c) 2 (Adecuada)

**26.** ¿Cuál de las siguientes acciones ayuda a eliminar criaderos de mosquitos?

- a) 1 (Regular)
- b) 2 (Adecuada)
- c) 0 (Inadecuada)

**27.** ¿Con qué frecuencia aplicas abate en los recipientes que almacenan agua en tu hogar?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 1 (Regular)
- c) 2 (Adecuada)

**28.** ¿Considera que el abate es más efectivo cuando se combina con otras medidas, como limpiar los recipientes o taparlos?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 2 (Adecuada)
- c) 1 (Regular)

**29.** ¿Con qué frecuencia utilizas repelentes de insectos, especialmente durante la temporada de calor?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 1 (Regular)
- c) 2 (Adecuada)

**30.** ¿Con qué frecuencia inspeccionas las mallas de tus ventanas y puertas para asegurarte de que estén en buen estado y eviten la entrada de mosquitos?

- a) 0 (Inadecuada)
- b) 1 (Regular)
- c) 2 (Adecuada)