

## Análisis sociodemográfico sobre el conocimiento de dengue en dos localidades costeras afro-mexicanas de la Costa Chica de Guerrero, México

Sociodemographic analysis of knowledge about dengue in two Afro-Mexican coastal localities of Costa Chica de Guerrero, Mexico

Rosa Iris Balbuena-Hernández<sup>1</sup>, Juan Miguel Flores-Nava<sup>2</sup>, Grissel Deloya Hernández<sup>2</sup>,  
Ana I. Casarrubias-Jaimez<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Coordinación de Vinculación de la Zona Sur, Universidad Autónoma de Guerrero. Acapulco de Juárez, Guerrero, México. CP. 39560. vinculación\_zs@uagro.mx, ORCID: 0000-0001-8234-2212; aitzelcasarrubias@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9167-8225

<sup>2</sup> Facultad de Enfermería No. 2, Universidad Autónoma de Guerrero. Acapulco de Juárez, Guerrero, México. CP. 39610. 15264@uagro.mx, ORCID: 0009-0009-2064-5002; grisseldeloyahernandez@gmail.com, ORCID: 0009-0001-2233-2810

\*Autor de correspondencia

### Resumen

**Palabras clave:**

*Aedes aegypti*;  
conocimiento;  
dengue.

El dengue es una de las enfermedades virales transmitidas por vectores más prevalentes a nivel global. Este estudio tuvo como objetivo identificar el conocimiento sobre el modo de propagación, síntomas y medidas de prevención contra el dengue y evaluar su relación con las variables sociodemográficas en dos comunidades afrodescendientes en la región de la Costa Chica de Guerrero, México. Se realizó un estudio transversal donde se aplicaron 36 encuestas, se aplicaron pruebas no paramétricas y análisis *post hoc*. El 8.6% de los participantes tenían conocimiento suficiente sobre el dengue. El estado civil y la ocupación mostraron diferencias significativas en el nivel de conocimiento. Grupos poblacionales como amas de casa y personas desempleadas mostraron menores niveles de conocimiento, lo que podría aumentar su vulnerabilidad frente a la enfermedad. Se destaca la importancia de diseñar intervenciones educativas que consideren características socioculturales locales para promover comportamientos preventivos que reduzcan la incidencia del dengue.

### Abstract

**Keywords:** *Aedes aegypti*; knowledge; dengue.

Dengue is one of the most prevalent vector-borne viral diseases globally. This study aimed to identify knowledge about dengue transmission, symptoms, and prevention measures, and to evaluate its relationship with sociodemographic variables in two Afro-descendant communities in the Costa Chica region of Guerrero, Mexico. A cross-sectional study was conducted, including 36 surveys, nonparametric tests, and *post hoc* analyses. 8.6% of participants had sufficient knowledge about dengue. Marital status and occupation showed significant differences in knowledge levels. Population groups such as housewives and the unemployed showed lower levels of knowledge, which could increase their vulnerability to the disease. It emphasizes the importance of designing educational interventions that consider local sociocultural characteristics to promote preventive behaviors that reduce the incidence of dengue.

Recibido: 23 de noviembre de 2024

Aceptado: 24 de marzo de 2025

Publicado: 24 de septiembre de 2025

**Cómo citar:** Balbuena-Hernández, R. I., Flores-Nava, J. M., Deloya, G., & Casarrubias-Jaimez, A. I. (2025). Análisis sociodemográfico sobre el conocimiento de dengue en dos localidades costeras afro-mexicanas de la Costa Chica de Guerrero, México. *Acta Universitaria* 35, e4437. doi: <https://doi.org/10.15174/au.2025.4437>

## Introducción

El dengue representa un grave problema global, ya que es una de las infecciones virales transmitidas por vector más prevalentes. Su incidencia ha incrementado en las últimas décadas, particularmente en regiones tropicales y subtropicales como América Latina, el Sudeste Asiático y el Pacífico Occidental (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024a).

El dengue es una enfermedad viral causada por un arbovirus perteneciente a la familia *Flaviviridae*, que comprende cuatro serotipos antigénicamente distintos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4). La transmisión se produce mediante la picadura de hembras infectadas del mosquito *Aedes aegypti*. Según la OMS (2024a), los principales signos y síntomas clínicos incluyen fiebre, cefalea, mialgias y exantema.

La infección con diferentes serotipos se asocia con una respuesta inmunitaria débil, lo que aumenta el riesgo de formas graves de la enfermedad y complicaciones en la recuperación, sin dejar de lado los altos niveles de inversión en costos médicos para los pacientes y para el sector salud. Aunque la OMS ha precalificado dos vacunas contra el dengue, el control del vector depende en gran medida de los métodos de prevención (OMS, 2024b; Stanaway *et al.*, 2016; Tran *et al.*, 2018).

Entre los métodos de control para *A. aegypti* se encuentran los de control biológico (MCB). Rodrigues *et al.* (2022) aislaron y probaron los hongos entomopatógenos *C. eriocamporesii* y *C. byssicola* en Brasil, que reportaron ser un agente prometedor para el control del vector que transmite el dengue. Al igual que los hongos, las bacterias también se desarrollan como MCB de artrópodos, como *A. aegypti*, ya que los parasita y es capaz de manipular su reproducción (Santos *et al.*, 2022). Aunque los MCB se presentan como un escenario prometedor, también enfrentan desafíos importantes como el financiamiento limitado, plazos exigentes, restricciones operativas y relaciones costo beneficio complejas (Thomas, 2018). Debido a la falta de tratamientos médicos específicamente dirigidos al dengue, la limpieza de áreas, la recolección de residuos durante la temporada de lluvias y la instalación de ovitrampas se han implementado como métodos de prevención (Pattamaporn *et al.*, 2006). También se han desarrollado estrategias de control como la participación comunitaria y métodos de prevención personales y domésticos tales como fumigación, uso de repelentes y cremas, e instalación de mosquiteros (Shafie *et al.*, 2023).

Ayudar a los miembros de la comunidad a protegerse contra el dengue y otras enfermedades transmitidas por vectores es un objetivo fundamental para la salud pública. Ante esta necesidad y las limitaciones para la implementación de otras estrategias, Nejati *et al.* (2024) plantean que los cursos de formación regulares, específicos y continuos son necesarios para mejorar el nivel de conocimientos en relación con el dengue. No obstante, para diseñar y mejorar iniciativas, es necesario determinar las diferencias entre las comunidades, de manera que se pongan de manifiesto las necesidades de las poblaciones y se logren cambios de comportamiento a largo plazo (Casas *et al.*, 2024).

Ante lo previamente descrito, este estudio se plantea como objetivo identificar el conocimiento sobre el modo de propagación, síntomas y medidas de prevención contra el dengue, así como evaluar su relación con las variables sociodemográficas en dos comunidades afrodescendientes en la región de la Costa Chica de Guerrero, esto con el fin de identificar áreas de oportunidad en la formulación de intervenciones educativas para coadyuvar a reducir la vulnerabilidad ante esta enfermedad. La identificación de patrones asociados a las variables sociodemográficas que influyen en el desarrollo de las poblaciones permite identificar brechas en la información y las prácticas. Este proceso de análisis es útil para la construcción de políticas públicas orientadas a fortalecer el escenario sanitario, motivando intervenciones más efectivas y adaptadas a las necesidades locales para mejorar la salud pública de las comunidades.

## Materiales y métodos

Se llevó a cabo un estudio transversal en dos comunidades costeras de la región de la Costa Chica de Guerrero, México, en el que se aplicaron 36 encuestas durante el mes de junio del 2024. La región de la Costa Chica de Guerrero se localiza entre los 16° 17' y 17° 05' de latitud norte y entre los 98° 04' y 99° 37' de longitud oeste. Colinda al norte con las regiones de la Montaña y Zona Centro del estado, al sur con el Océano Pacífico, al este con el estado de Oaxaca y al oeste -limitada por el río Papagayo- con la región Acapulco. Tiene una extensión territorial de 8089.7 km<sup>2</sup> que inicia desde el límite este y sureste del municipio de Acapulco de Juárez y se extiende hasta la costa central del estado de Oaxaca. En esta región se ubica el municipio de Cuajinicuilapa que, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2022), para 2020 contaba con 26 627 habitantes y, además de ser la cuna de los pueblos afroamericanos, cuenta con la playa El Faro, que pertenece a la localidad de Punta Maldonado. En 2022, se aprobó la adición de los municipios de Santa Cruz del Rincón, Ñuu Savi, Las Vigas y San Nicolás, a este último se incorporó la localidad de Punta Maldonado. También se ubica el municipio de Marquelia, que, de acuerdo con INEGI, para 2020 contaba con 14 280 habitantes y en donde se encuentra la localidad de Barra de Tecoanapa. Este municipio colinda al norte con el municipio de San Luis Acatlán; al sur con el Océano Pacífico y Cuajinicuilapa; al este con Azoyú, Cuajinicuilapa y Juchitán; y al oeste con Copala y San Luis Acatlán. Tiene una superficie de 210.7 km<sup>2</sup>.

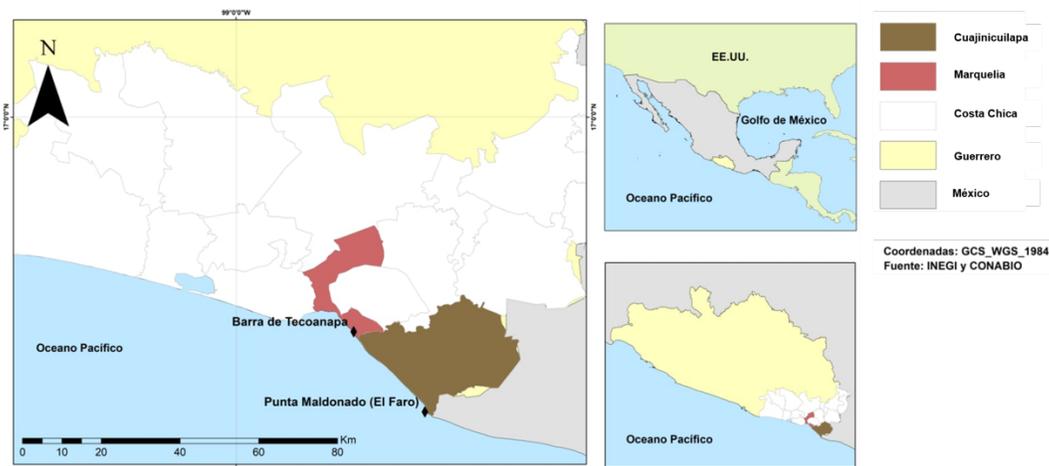


Figura 1. Geolocalización de las localidades de Barra de Tecoanapa y Punta Maldonado ubicadas en la región de la Costa Chica de Guerrero, México.

Fuente: Elaboración propia.

## Recolección de datos

La muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Para facilitar la recolección de datos en las dos localidades, se solicitó la colaboración de figuras comunitarias como el comisario y un líder social para reunir a la población y aplicar la encuesta. La convocatoria se realizó a través de reuniones comunitarias, donde se explicó el propósito del estudio y se invitó a la población a participar de manera voluntaria.

Previo a la aplicación de la encuesta, se solicitó a los participantes firmar el consentimiento informado, el cual explicó el objetivo del estudio, así como el procedimiento a seguir, y se les especificó que se podían retirar del estudio en cualquier momento, si así lo deseaban. Se incluyeron pobladores que pertenecieran a las localidades de interés para el estudio y que aceptaran participar mediante la firma del consentimiento informado. Cabe resaltar que se eliminaron menores de edad.

La encuesta se compuso de 16 ítems y se clasificó en dos secciones. La primera sección capturó las variables sociodemográficas, mientras que la segunda estimó el conocimiento. Siguiendo lo propuesto por Itrat *et al.* (2008), para determinar que una persona tenía o no conocimiento suficiente, debía responder correctamente a las preguntas que indagaban sobre el modo de propagación: picadura de mosquito (subsección 2a); síntomas: fiebre, dolor de cabeza, dolor muscular y sarpullidos (subsección 2b); y medidas de prevención contra el dengue: evitar la recolección de agua en recipientes y eliminar correctamente los desechos sólidos (subsección 2c). Las respuestas planteadas en las subsecciones 2 (a, b y c) siguen los lineamientos propuestos por la OMS.

## Planteamiento de hipótesis

A partir de lo anterior, se presentan las siguientes hipótesis:

- Hipótesis nula (H0): No existen diferencias significativas en el conocimiento sobre el modo de propagación, síntomas y medidas de prevención contra el dengue entre las diferentes variables sociodemográficas en la población estudiada.
- Hipótesis alternativa (H1): Existen diferencias significativas en el conocimiento sobre el modo de propagación, síntomas y medidas de prevención contra el dengue entre las diferentes variables sociodemográficas en la población estudiada.

## Análisis estadístico

Todas las encuestas completadas fueron capturadas en Microsoft Excel para su posterior análisis en el *software* R estudio versión 2023.12.+402. Para caracterizar la muestra se estimó la distribución con frecuencias simples y proporciones para facilitar la identificación de tendencias y comparaciones entre grupos. La edad se clasificó en cuatro rangos: 20–30 años, 31–40 años, 41–50 años y  $\geq 51$  años. El nivel de escolaridad se clasificó de acuerdo con los niveles de educación en México: educación básica, media superior y superior. La ocupación se clasificó en seis grupos: 1) grupo principal 41 que se refiere a trabajadores agrícolas, ganaderos, silvícolas, de caza y pesca; 2) grupo principal 52 que agrupa a artesanos y trabajadores fabriles en la industria de la transformación y trabajadores en actividades de reparación y mantenimiento; 3) grupo principal 71 que se refiere a jefes de departamento, coordinadores y supervisores en actividades administrativas y de servicio; 4) grupo principal 21 que agrupa a funcionarios y directivos de los sectores públicos; 5) trabajo no remunerado que se refiere a amas de casa y estudiantes; y 6) personas que no trabajan. Para el estado civil, se enlistó las categorías de casado(a), divorciado(a), soltero(a), unión libre y viudo(a).

Para comparar el conocimiento entre las variables, se utilizó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Con esta prueba se buscó comparar medianas entre grupos independientes cuando los datos no son normales y cuando se identifican más de dos categorías. Para las variables dicotómicas se aplicó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney U, ya que permite comparar la distribución de los puntajes de conocimiento entre dos grupos independientes, evaluando si las distribuciones son significativamente diferentes entre ellos. Una vez identificadas las variables sociodemográficas que tuvieron significancia estadística (valor de  $p < 0.05$ ), se aplicó una prueba *post hoc* para identificar cuáles grupos o categorías difieren significativamente entre sí cuando se encuentran diferencias globales. Para controlar el error tipo I que puede incrementarse debido a las comparaciones múltiples entre grupos, se tomó en cuenta el valor de  $p$  ajustado.

## Resultados

Un total de 35 encuestas fueron incluidas en el estudio porque se eliminó un participante debido a que era menor de edad. Las distribuciones y proporciones se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1. Resultados de las características sociodemográficas.

Variable	n	%
Sexo		
Mujer	12	34.3
Hombre	23	65.7
Estado civil		
Casado	18	51.4
Divorciado	2	5.7
Soltero	11	31.4
Unión libre	2	5.7
Viuda	2	5.7
Ocupación (*)		
Grupo Principal 21	1	2.9
Grupo Principal 41	21	60
Grupo Principal 52	1	2.9
Grupo Principal 71	5	14.3
No trabaja	2	5.7
Trabajo no remunerado	4	11.4
Localidad		
Barra de Tecoanapa	12	34.3
Punta Maldonado	23	65.7
Escolaridad		
Nivel básico	18	51.4
Nivel medio superior	9	25.7
Nivel superior	2	5.7
Sin información	6	17.1
Edad (**)		
20-30 años	8	22.9
31-40	6	17.1
41-50	7	20.0
≥ 51	11	31.4
Conocimiento		
Conocimiento suficiente	3	8.6
Conocimiento insuficiente	32	91.4

Nota. (\*) Se perdió un participante porque no respondió esta pregunta

(\*\*) Se perdieron tres participantes porque no respondieron a esta pregunta

Fuente: Elaboración propia.

La localidad de Punta Maldonado aportó el 65.7% de la población y Barra de Tecoanapa aportó el 34.3%.

Aunque la variable dependiente fue determinada por los parámetros que establece la OMS, los participantes también mencionaron otras respuestas en relación con el método de propagación, síntomas y medidas de prevención contra el dengue (Figura 2). En el caso de los métodos de propagación, se pudo identificar que los sujetos de estudio reportan diferentes métodos de transmisión de la enfermedad, aunque en menor proporción. En relación con los síntomas, la población ha descrito una mayor variedad de ellos. También se pudo observar que la población ha adoptado prácticas más extendidas para prevenir la enfermedad. El 8.6% presentó conocimiento suficiente.

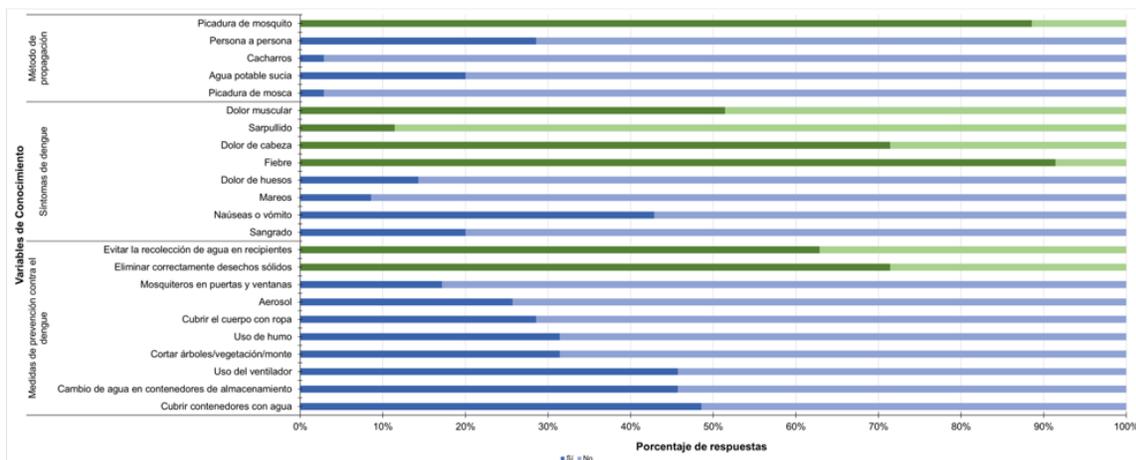


Figura 2. Descripción de las respuestas del conocimiento sobre el dengue. Las respuestas que fueron evaluadas según los criterios propuestos en la metodología están resaltadas con color verde. Se muestran en color azul las respuestas adicionales que fueron proporcionadas por los participantes. Para ambos casos, se destacan las respuestas positivas en una tonalidad de color más intensa. Fuente: Elaboración propia.

Los momentos del día en que las picaduras de mosquito se reportaron con más frecuencia son por la mañana, durante el atardecer y por la noche. En el caso de adquirir la enfermedad, los participantes reportaron que los medicamentos que consumen son antibióticos, analgésicos y antipiréticos.

El análisis de Kruskal-Wallis mostró que la variable de estado civil ( $X^2 = 17.317$ , valor de  $p = 0.02697$ ) y la variable ocupación ( $X^2 = 11.076$ , valor de  $p = 0.04989$ ) son estadísticamente significativas (Tabla 2).

Tabla 2. Resultados de pruebas no paramétricas sobre la relación entre variables sociodemográficas y conocimiento suficiente.

Variable	Kruskal-Wallis		Valor $p^*$	Mann-Whitney U	
	gl	$X^2$		Wilcoxon	Valor $p^*$
Edad	3	1.359	0.7152		
Escolaridad	3	0.59387	0.8978		
Estado civil	8	17.317	0.02697		
Localidad				134	0.2982**
Ocupación	5	11.076	0.04989		
Sexo				106	0.2982**

Nota.  $p^* < 0.05$  indica significancia estadística; \*\* Dato verificado.

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados sugieren que el conocimiento varía significativamente entre los grupos de dichas variables. Debido a la cantidad de comparaciones basado en el número de categorías de las variables con significancia estadística, la prueba *post hoc* utilizada fue la de Dunn con ajuste de Bonferroni para reducir la probabilidad de falsos positivos (error tipo I) (Tabla 3 y 4).

Tabla 3. Resultados de la prueba *post hoc* Dunn ajustada por Bonferroni para las variables de ocupación y estado civil.

Valores de la prueba de Dunn ajustada por Bonferroni para la variable de ocupación			
Categoría	Z	p no ajustada	p ajustada
Grupo principal 21 - Grupo principal 41	3.1180058	0.001820792	0.02731188
Grupo principal 21 - No trabaja	2.7570877	0.005831871	0.02915935
Grupo principal 21 - Trabajo no remunerado	3.0202382	0.002525759	0.01894319
Valores de la prueba de Dunn ajustada por Bonferroni para la variable de estado civil			
Categoría	Z	p no ajustada	p ajustada
Casada - Viudo	-3.08252	0.002052575	0.0246309
Casado - Viudo	-3.23297	0.001225096	0.0441035
Soltero - Viudo	-3.08252	0.002052575	0.0369464

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Valores de la prueba de Dunn ajustada por Bonferroni para la variable de ocupación.

Categoría	Z	p no ajustada	p ajustada
Grupo principal 21 - Grupo principal 41	3.1180058	0.001820792	0.02731188
Grupo principal 21 - Grupo principal 52	2.387708	0.016953807	0.05086142
Grupo principal 41 - Grupo principal 52	0.1732225	0.862476504	1.00000000
Grupo principal 21 - Grupo principal 71	2.4660142	0.01366259	0.05123472
Grupo principal 41 - Grupo principal 71	-0.9900493	0.322150022	0.69032148
Grupo principal 52 - Grupo principal 71	-0.6165036	0.537562229	0.89593705
Grupo principal 21 - No trabaja	2.7570877	0.005831871	0.02915935
Grupo principal 41 - No trabaja	0.2390698	0.811051441	1.00000000
Grupo principal 52 - No trabaja	0.00000000	1.00000000	1.00000000
Grupo principal 71 - No trabaja	0.8071926	0.419555514	0.78666659
Grupo principal 21 - Trabajo no remunerado	3.0202382	0.002525759	0.01894319
Grupo principal 41 - Trabajo no remunerado	0.3230617	0.746648508	1.00000000
Grupo principal 52 - Trabajo no remunerado	0.00000000	1.00000000	1.00000000
Grupo principal 71 - Trabajo no remunerado	1.0067461	0.314056811	0.78514203
No trabaja - Trabajo no remunerado	0.00000000	1.00000000	1.00000000

Fuente: Elaboración propia

La prueba *post hoc* indicó que existen diferencias estadísticamente significativas en ciertos grupos de la variable ocupación y estado civil, lo que influyó en la variable dependiente. Respecto a la variable ocupación, el grupo principal 21 (funcionarios y directivos de los sectores públicos) mostró diferencias significativas respecto al grupo principal 41 y con las categorías no trabaja y trabajo no remunerado (amas de casa). En relación con la variable de estado civil, las categorías casado, casada y soltero mostraron diferencias significativas respecto a la categoría viudo (Tabla 5).

Tabla 5. Valores de la prueba de Dunn ajustada por Bonferroni para la variable de estado civil.

Categoría	Z	p no ajustada	p ajustada
Casada - Casado	0.000000	1.000000	1.000000
Casada - Divorciada	0.000000	1.000000	1.000000
Casado - Divorciada	0.000000	1.000000	1.000000
Casada - Divorciado	0.000000	1.000000	1.000000
Casado - Divorciado	0.000000	1.000000	1.000000
Divorciada - Divorciado	0.000000	1.000000	1.000000
Casada - Soltera	-2.135631	0.032709507	0.11775422
Casado - Soltera	-2.504249	0.012271155	0.08835231
Divorciada - Soltera	-1.233007	0.217573115	0.52217547
Divorciado - Soltera	-1.233007	0.217573115	0.55947372
Casada - Soltero	0.000000	1.000000	1.000000
Casado - Soltero	0.000000	1.000000	1.000000
Divorciada - Soltero	0.000000	1.000000	1.000000
Divorciado - Soltero	0.000000	1.000000	1.000000
Soltera - Soltero	2.135631	0.032709507	0.13083803
Casada - Unión libre	0.000000	1.000000	1.000000
Casado - Unión libre	0.000000	1.000000	1.000000
Divorciada - Unión libre	0.000000	1.000000	1.000000
Divorciado - Unión libre	0.000000	1.000000	1.000000
Soltera - Unión libre	1.614385	0.106443889	0.31933167
Soltero - Unión libre	0.000000	1.000000	1.000000
Casada - Viuda	0.000000	1.000000	1.000000
Casado - Viuda	0.000000	1.000000	1.000000
Divorciada - Viuda	0.000000	1.000000	1.000000
Divorciado - Viuda	0.000000	1.000000	1.000000
Soltera - Viuda	1.233007	0.217573115	0.60251016
Soltero - Viuda	0.000000	1.000000	1.000000
Unión libre - Viuda	0.000000	1.000000	1.000000
Casada - Viudo	-3.082518	0.002052575	0.0246309
Casado - Viudo	-3.232972	0.001225096	0.04410346
Divorciada - Viudo	-2.387708	0.016953807	0.07629213
Divorciado - Viudo	-2.387708	0.016953807	0.08719101
Soltera - Viudo	-1.849511	0.064384111	0.21071164
Soltero - Viudo	-3.082518	0.002052575	0.03694635
Unión libre - Viudo	-2.757088	0.005831871	0.05248684
Viuda - Viudo	-2.387708	0.016953807	0.10172284

Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

En este estudio se tuvo como objetivo identificar el conocimiento sobre el modo de propagación, síntomas y medidas de prevención contra el dengue y evaluar su relación con las variables sociodemográficas en dos comunidades afrodescendientes en la región de la Costa Chica de Guerrero, México, a fin de identificar áreas de oportunidad en la formulación de intervenciones educativas para coadyuvar a reducir la vulnerabilidad ante esta enfermedad.

Los resultados indican un conocimiento escaso (8.6%), lo que coincide con lo reportado previamente por Phuyal *et al.* (2022). Esto supone la fragilidad de la población con relación al dengue. Es importante mencionar que indicadores sociales como el suministro de agua, servicios de saneamiento básico, tasa de alfabetización e ingreso mensual menor al salario mínimo, así como la variable no trabajan, están asociados a generar condiciones de vulnerabilidad social ante el vector que transmite el dengue (Santos *et al.*, 2024).

Para fines de este estudio, el conocimiento se conformó por tres elementos. En relación con el método de propagación, cerca del 90% de los participantes identificó la picadura de un mosquito como principal método de transmisión, lo que coincide con lo reportado por Martínez *et al.* (2015), señalando que la población reconoce la fuente de transmisión, aunque aún falta concientización. Los síntomas mencionados coinciden con los reportados previamente (Htun *et al.*, 2021; Montiel-Jarolín *et al.*, 2023). En términos de las medidas de prevención, llamó la atención que se reportaron más de las esperadas, como usar repelentes (Nava-Doctor *et al.*, 2021); usar mosquiteros (Kazaura, 2020); eliminar recipientes que se acumulan en el patio, jardín o terraza y que retienen agua (Martínez *et al.*, 2015); cubrir el cuerpo con ropa; cambiar el agua de los contenedores y fumigar (Desjardins *et al.*, 2020). Aunque estas medidas ya han sido documentadas, estos resultados indican que la población se muestra optimista en relación con la adopción de medidas de prevención.

El análisis de las variables sociodemográficas y su relación con el conocimiento demostró que la ocupación y el estado civil tuvieron significancia estadística. Cabe precisar que la ocupación ha sido previamente identificada como factor asociado con el conocimiento (Desjardins *et al.*, 2020; Phuyal *et al.*, 2022). En esta investigación, la categoría que mostró diferencias estadísticamente significativas fue la de grupo principal 21, integrado por sujetos que se desempeñan como funcionarios o directivos, esto podría sugerir que los servidores públicos tienen mejor acceso a la información que las personas que se distribuyen entre las otras categorías de la variable ocupación. Aunque la variable de escolaridad no tuvo significancia estadística en nuestro estudio, en estudios previos sí la ha tenido (Martínez *et al.*, 2015; Phuyal *et al.*, 2022). Esto es importante porque la escolaridad es una variable relacionada con la ocupación, ya que el desempeño de estas labores está asociado a un nivel de escolaridad determinado. Podemos decir entonces que la educación influye en el conocimiento a través de algunos contextos laborales.

Al igual que Desjardins *et al.* (2020), el estado civil fue estadísticamente significativo con relación al conocimiento, específicamente en las personas casadas y solteras. Esto podría deberse a que las personas solteras o casadas suelen estar más integradas socialmente, lo que las expone a campañas de salud e información. También se puede asociar con el hecho de que, al incrementar el número de personas viviendo en el hogar, se incrementa el riesgo de infección por dengue (Rahman *et al.*, 2022), lo que puede motivar su interés por conocer más acerca de la enfermedad. En este sentido, se sugiere que futuros estudios consideren el riesgo que esto representa tanto para las personas mayores como para los niños, ya que convivir en hogares numerosos podría representar un factor de riesgo importante para estos grupos poblacionales.

A pesar de que se encontraron diferencias significativas en algunos grupos, otros no presentaron variaciones estadísticamente significativas. Esto sugiere que el conocimiento sobre el dengue podría estar influenciado por otros factores sociodemográficos no analizados en este estudio. Se recomienda que investigaciones futuras consideren otras variables como el acceso a servicios de salud y el papel de redes comunitarias de información en la transmisión de conocimiento sobre enfermedades endémicas.

Panoramas como el que se presentó resaltan la necesidad de diseñar e implementar programas extensivos de prevención contra el dengue (Phuyal *et al.*, 2022). Es probable que el control de vectores siga siendo un medio clave para la prevención de enfermedades transmitidas por *A. Aegypti*; por este motivo, es necesario trabajar en el diseño de intervenciones que reduzcan eficazmente las densidades del vector, especialmente en comunidades vulnerables y tomando en cuenta los elementos particulares de cada localidad (Heydari *et al.*, 2017; Phuyal *et al.*, 2022).

El cuestionario utilizado fue adaptado para su aplicación en una población específica, lo que pudo afectar la consistencia interna, sin comprometer la validez de los resultados. Esta adaptación fue necesaria para capturar elementos sociodemográficos relevantes de la zona de estudio, lo que nos permitió sentar las bases para ajustes y mejoras en futuras investigaciones.

## Conclusiones

El conocimiento sobre dengue, tomando en cuenta el método de propagación, síntomas y medidas de prevención es bajo en la población estudiada. Los datos mostraron diferencias significativas entre algunas categorías de las variables ocupación y estado civil, de manera que la hipótesis nula fue rechazada. Para fines de este estudio, el grupo principal 21 es, probablemente, el grupo con mayor conocimiento sobre el dengue. Así mismo, las personas casadas y solteras reportan un nivel de conocimiento mayor, en comparación con las personas viudas.

Estos datos indican que un área de oportunidad para la formulación de intervenciones educativas que contribuyan a reducir la vulnerabilidad ante esta enfermedad, en el estado de Guerrero, es la estratificación de la población. De manera que se sugiere que los esfuerzos sean dirigidos a grupos con menor conocimiento sobre el dengue, para asegurar que la información llegue a todos los segmentos de la población.

## Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

## Referencias

- Casas, I., Desjardins, M., & Delmelle, E. (2024). Knowledge, attitudes, and practices (KAP) toward dengue fever in Cali, Colombia. *Geographical Review*, 114(1), 70-98. <https://doi.org/10.1080/00167428.2023.2169882>
- Desjardins, M. R., Casas, I., Victoria, A. M., Carbonell, D., Davalos, D. M., & Delmelle, E. M. (2020). Knowledge, attitudes, and practices regarding dengue, chikungunya, and Zika in Cali, Colombia. *Health Place*, 63, 102339. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2020.102339>
- Heydari, N., Larsen, D. A., Neira, M., Beltran, E., Fernandez, P., Adrian, J., Rochford, R., & Stewart-Ibarra, A. M. (2017). Household dengue prevention interventions, expenditures, and barriers to aedes aegypti control in Machala, Ecuador. *Int Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(2), 196. <https://doi.org/10.3390/ijerph14020196>
- Htun, T. P., Xiong, Z., & Pang, J. (2021). Clinical signs and symptoms associated with WHO severe dengue classification: a systematic review and meta-analysis. *Emerging Microbes & Infections*, 10(1), 1116-1128. <https://doi.org/10.1080/22221751.2021.1935327>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). *Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2020: Estados Unidos Mexicanos*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Itrat, A., Khan, A., Javaid, S., Kamal, M., Khan, H., Javed, S., Kalia, S., Khan, A. H., Sethi, M. I., & Jehan, I. (2008). Knowledge, awareness and practices regarding dengue fever among the adult population of dengue hit cosmopolitan. *PLoS One*, 3(7), e2620. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0002620>
- Kazaura, M. (2020). Knowledge, attitude and practices about dengue fever among adults living in Pwani Region, Tanzania in 2019. *African Health Science*, 20(4), 1601-1609. <https://doi.org/10.4314/ahs.v20i4.12>
- Martínez, M., Espino, C., Moreno, N., Rojas, E., Mazzarri, M., Mijares, V., & Herrera, F. (2015). Knowledge, attitudes and practices regarding dengue and their relationships with vector breeding sites in Aragua-Venezuela. *Boletín de Malaria y Salud Ambiental*, 55(1), 69-85. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20153374981>

- Montiel-Jarolín, D., Samudio, M., Torres, E., Jarolín, M., Taboada, V., & Sánchez, L. (2023). Características clínicas y laboratoriales de pacientes adultos ambulatorios con Chikungunya del Hospital Nacional de Itauguá de Paraguay durante la epidemia 2022-2023. *Medicina Clínica y Social*, 7(3), 161-167. <https://doi.org/10.52379/mcs.v7i3.322>
- Nava-Doctor, J. E., Sandoval-Ruiz, C. A., & Fernandez-Crispin, A. (2021). Knowledge, attitudes, and practices regarding vector-borne diseases in central Mexico. *Journal of Ethnobiology Ethnomedicine*, 17(45). <https://doi.org/10.1186/s13002-021-00471-y>
- Nejati, J., Okati-Aliabad, H., Mohammadi, M., Akbari, M., & Moghaddam, A. A. (2024). Knowledge, attitudes, and practices of healthcare professionals regarding dengue fever in high-risk regions of southeastern Iran. *BMC Medical Education*, 24(915). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05923-z>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024a). *Dengue and Severe Dengue*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024b). *Vacunas e inmunización: dengue*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/dengue-vaccines>
- Pattamaporn, K., Uryyakorn, C., Chitti, C., & Amaret, B. (2006). Community participation and appropriate technologies for dengue vector control at transmission foci in Thailand. *Journal of the American Mosquito Control Association*, 22(3), 538-546. [https://doi.org/10.2987/8756-971X\(2006\)22\[538:CPAATF\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.2987/8756-971X(2006)22[538:CPAATF]2.0.CO;2)
- Phuyal, P., Kramer, I. M., Kuch, U., Magdeburg, A., Groneberg, D. A., Lamichhane, M., Montag, D., Harapan, H., Wouters, E., Jha, A. K., Dhimal, M., & Muller, R. (2022). The knowledge, attitude and practice of community people on dengue fever in Central Nepal: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 22(1), 454. <https://doi.org/10.1186/s12879-022-07404-4>
- Rahman, M. S., Mehejabin, F., Rahman, M. A., & Rashid, R. (2022). A case-control study to determine the risk factors of dengue fever in Chattogram, Bangladesh. *Public Health in Practice*, 4, 100288. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2022.100288>
- Rodrigues, J., Rocha, L. F. N., Martinez, J. M., Montalva, C., Humber, R. A., & Luz, C. (2022). *Clonostachys spp.*, natural mosquito antagonists, and their prospects for biological control of *Aedes aegypti*. *Parasitology Research*, 121, 2979-2984. <https://doi.org/10.1007/s00436-022-07630-4>
- Santos, N. J., Ferreira, M. J., Pereira, L., Bezerra, F. A., Soares, Y. M. L., Silva, R., Bezerra, M. F., & Melo, H. D. (2022). Control of arboviruses vectors using biological control by *Wolbachia pipiensis*: a short review. *Archives of Microbiology*, 204(376). <https://doi.org/10.1007/s00203-022-02983-x>
- Santos, T. J., Gomes, K. C., de Oliveira, M. A., Bezerra-Santos, M., Nunes, C. J., Dos Santos, A. D., Silva, E. L., Silva, R. C., Costa, I. A., Lopes, A. F., & da Conceicao, D. (2024). Spatial and temporal dynamics of chikungunya incidence in Brazil and the impact of social vulnerability: a population-based and ecological study. *Diseases*, 12(7), 135. <https://doi.org/10.3390/diseases12070135>
- Shafie, A. A., Duarte, E. D. Jr., Di Pasquale, A., Demuth, D., & Yin, J. Y. S. (2023). Knowledge, attitudes and practices toward dengue fever, vector control, and vaccine acceptance among the general population in countries from Latin America and Asia Pacific: a cross-sectional study (GEMKAP). *Vaccines*, 11(3), 575. <https://doi.org/10.3390/vaccines11030575>
- Stanaway, J. D., Shepard, D. S., Undurraga, E. A., Halasa, Y. A., Coffeng, L. E., Brady, O. J., Hay, S. I., Bedi, N., Bensenor, I. M., Castañeda-Orjuela, C. A., Chuang, T. W., Gibey, K. B., Memish, Z. A., Rafay, A., Ukwaja, K. N., Yonemoto, N., & Murray, C. J. L. (2016). The global burden of dengue: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet Infectious Diseases*, 16(6), 712-723. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)00026-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)00026-8)
- Thomas, M. B. (2018). Biological control of human disease vectors: a perspective on challenges and opportunities. *BioControl*, 63, 61-69. <https://doi.org/10.1007/s10526-017-9815-y>
- Tran, B. X., Thu Vu, G., Hoang, L., Tuan, A., Thanh, T., Thanh, B., Phuong, T., Latkin, C. A., Ho, C. S. H., & Ho, R. C. M. (2018). Cost-of-illness and the health-related quality of life of patients in the dengue fever outbreak in Hanoi in 2017. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6), 1174. <https://doi.org/10.3390/ijerph15061174>