



Universidad Nacional

**SAN LUIS GONZAGA**



## **Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional**

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



AT 2025-FFBB-103

**CONSTANCIA**

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

**Eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes - Ica, 2025**

Presentado por:

**GARCIA CARDENAS KAREN IMELDA**

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es 7% por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20160386

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 29 de octubre de 2025

.....  
Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
Facultad de Farmacia y Bioquímica



Título

Eficacia de un programa de intervención para prevenir el  
dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de  
Los Aquijes - Ica, 2025

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

Autor:

BACH. KAREN IMELDA GARCIA CARDENAS

Ica - Perú

2025

## *DEDICATORIA*

*Dedico este proyecto a Dios, sobre todo, por haber permitido que llegue a este momento tan importante de mi vida profesional, A mis queridos padres Gregorio y Julia, a mi amado esposo y mi adorada hija Segundo y Alaia que constituyen la fuerza y razón que me impulsa a seguir adelante para hacer realidad los objetivos trazados.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco profundamente a Dios, por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta etapa tan importante de mi formación profesional. Su guía constante me ha acompañado en cada decisión, incluso en los momentos de mayor dificultad.*

*Expreso mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, y en particular a la Facultad de Farmacia y Bioquímica, por brindarme las herramientas académicas y éticas que hoy me permiten contribuir con soluciones a los problemas de salud pública que afectan a nuestras comunidades.*

*Mi gratitud especial a mi asesor de tesis, por su orientación rigurosa, sus valiosas sugerencias metodológicas y por confiar en el potencial de este trabajo. Su acompañamiento ha sido clave en la consolidación del presente estudio.*

*A las autoridades y trabajadoras del Comedor Popular del distrito de Los Aquijes, por su disposición y colaboración para llevar a cabo esta intervención educativa. Gracias a las madres participantes por su entusiasmo, compromiso y apertura al cambio. Sin su involucramiento activo, este proyecto no habría sido posible.*

*A mi familia, por su amor incondicional, por apoyarme en cada paso del camino y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Gracias por ser mi mayor fuente de motivación y resiliencia.*

*Finalmente, a todos los docentes que me acompañaron durante mi formación universitaria, por compartir sus conocimientos con pasión y por inspirarme a poner la ciencia al servicio de la sociedad.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
INDICE DE TABLAS	v
INDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	19
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	41
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
VIII. ANEXOS	46

## INDICE DE TABLAS

Tabla	Título	Página
Tabla 01	Estadísticos descriptivos de la variable edad según grupo de estudio.	25
Tabla 02	Estadísticos descriptivos de la variable número de hijos según grupo de estudio.	26
Tabla 03	Estadísticos descriptivos de la variable nivel educativo según grupo de estudio.	27
Tabla 04	Estadísticos descriptivos de la variable condición laboral según grupo de estudio.	28
Tabla 05	Estadísticos descriptivos del nivel de conocimientos antes de la intervención.	29
Tabla 06	Estadísticos descriptivos del nivel de prácticas preventivas antes de la intervención.	30
Tabla 07	Media y desviación estándar antes y después de la intervención educativa en conocimientos.	31
Tabla 08	Pruebas emparejadas de los puntajes antes y después de la intervención en conocimientos.	32
Tabla 09	Media y desviación estándar antes y después de la intervención educativa en prácticas.	33
Tabla 10	Pruebas emparejadas de los puntajes antes y después de la intervención en prácticas.	34

## INDICE DE FIGURAS

Figura	Título	Página
Figura 01	Distribución del nivel de conocimientos sobre medidas preventivas frente al dengue antes de la intervención educativa, según grupo de estudio.	25
Figura 02	Comparación del número promedio de hijos según grupo de estudio.	26
Figura 03	Distribución del nivel educativo de las madres participantes en el estudio.	27
Figura 04	Condición laboral de las madres participantes en el estudio.	28
Figura 05	Nivel de conocimientos sobre prevención del dengue antes de la intervención educativa, según grupo de estudio.	29
Figura 06	Nivel de prácticas preventivas frente al dengue antes de la intervención educativa.	30
Figura 07	Diferencias en los puntajes de conocimientos sobre prevención del dengue antes y después de la intervención educativa, según grupo de estudio.	32
Figura 08	Estadísticas de nivel de prácticas preventivas por grupos.	34

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la eficacia de un programa de intervención educativa para prevenir el dengue en madres de un Comedor Popular del distrito de Los Aquijes – Ica, 2025.

**Metodología:** Se realizó un estudio aplicado, de nivel explicativo y diseño cuasi-experimental con pre y postest en un grupo experimental (n=15) y un grupo control (n=15). Se aplicó un cuestionario de conocimientos y una lista de verificación de prácticas. El análisis se realizó con la prueba t de muestras relacionadas, con un nivel de significancia de 0,05.

**Resultados:** En el grupo experimental, el nivel de conocimientos aumentó de 4,33 a 7,87 puntos ( $p = 0,000$ ), mientras que las prácticas preventivas mejoraron de 2,00 a 4,40 puntos ( $p = 0,000$ ). La magnitud del cambio evidenció una mejora significativa en ambas dimensiones tras la intervención. En contraste, el grupo control no presentó cambios significativos en conocimientos (de 4,13 a 4,67;  $p = 0,205$ ) ni en prácticas (de 2,13 a 2,20;  $p = 0,836$ ), lo que refuerza la efectividad del programa aplicado únicamente en el grupo experimental.

**Conclusión:** La intervención educativa fue eficaz para fortalecer el conocimiento y modificar conductas preventivas frente al dengue en madres de familia. Se recomienda su réplica en poblaciones similares.

**Palabras clave:** dengue, intervención educativa, prevención, madres de familia, salud pública.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the effectiveness of an educational intervention program to prevent dengue among mothers from a Community Kitchen in the district of Los Aquijes – Ica, 2025.

**Methodology:** An applied, explanatory-level, quasi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design in an experimental group (n=15) and a control group (n=15). A validated knowledge questionnaire and a checklist of preventive practices were used. The analysis was performed using the paired samples t-test with a significance level of 0.05.

**Results:** In the experimental group, knowledge levels increased from 4.33 to 7.87 points ( $p = 0.000$ ), and preventive practices improved from 2.00 to 4.40 points ( $p = 0.000$ ). The magnitude of change demonstrated a significant improvement in both dimensions after the intervention. In contrast, the control group showed no significant changes in knowledge (from 4.13 to 4.67;  $p = 0.205$ ) or practices (from 2.13 to 2.20;  $p = 0.836$ ), supporting the effectiveness of the program implemented exclusively in the experimental group.

**Conclusion:** The educational intervention was effective in strengthening knowledge and modifying preventive behaviors against dengue among mothers. Replication in similar vulnerable populations is recommended.

**Keywords:** dengue, educational intervention, prevention, mothers, public health.

## I. INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad viral aguda causada por uno de los cuatro serotipos del virus Dengue (DENV-1 a DENV-4), transmitida al ser humano principalmente por la picadura del mosquito hembra *Aedes aegypti* (1). Esta arbovirosis, endémica de regiones tropicales y subtropicales, ha sido clasificada por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad reemergente con tendencia epidémica global (1,2). En las últimas décadas, su incidencia se ha multiplicado por treinta, debido a factores como el crecimiento demográfico, la urbanización descontrolada, el cambio climático y la creciente movilidad humana (3). Según la OMS, más de 100 países presentan riesgo de transmisión, con aproximadamente 390 millones de infecciones al año, de las cuales 96 millones muestran manifestaciones clínicas (1).

En el Perú, el dengue representa un problema crítico de salud pública. En el año 2023 se notificaron 273,684 casos, de los cuales el 84.8% fueron confirmados, alcanzando una incidencia acumulada nacional de 808.9 casos por cada 100,000 habitantes (4). La región Ica reportó más de 5,300 casos, destacando el distrito de Los Aquijes entre los más afectados, con tasas superiores a 900 casos por cada 100,000 habitantes (4,5). Este panorama revela una situación epidémica persistente vinculada a prácticas de almacenamiento inadecuado de agua, deficiente control de criaderos y escasa educación sanitaria.

El *Aedes aegypti* es un vector altamente adaptado a entornos urbanos, que se reproduce en agua limpia estancada y deposita sus huevos en recipientes domésticos como baldes, llantas, floreros o sistemas (6). Tiene hábitos de alimentación diurna y su limitada capacidad de vuelo favorece la transmisión localizada (7). Condiciones estructurales como la urbanización informal, la falta de acceso a servicios básicos y el hacinamiento intensifican su propagación (8).

La educación sanitaria y la participación activa de la comunidad son fundamentales para prevenir el dengue mediante el control de criaderos y la adopción de prácticas adecuadas (9). No obstante, existe una brecha entre el conocimiento esperado y la conducta real. En Los Aquijes, muchas madres usuarias de comedores populares muestran escaso conocimiento sobre el dengue y prácticas preventivas inconsistentes, lo que eleva el riesgo de brotes (4,5). Factores estructurales como la pobreza, la migración y la expansión urbana no planificada también se relacionan con la alta incidencia del dengue en poblaciones vulnerables (3,8).

La gravedad del problema no se limita al aspecto epidemiológico. Las consecuencias clínicas, sociales y económicas del dengue abarcan desde la aparición de formas graves de la enfermedad y el colapso de los servicios de salud hasta el ausentismo laboral, altos costos de atención médica

y disminución de la productividad local (1,3). Por ello, la promoción de la salud mediante intervenciones educativas sostenibles, con participación activa de la población, se ha convertido en una prioridad para los organismos internacionales, como lo señala la Organización Panamericana de la Salud (9).

Desde el enfoque teórico, esta investigación se apoya en dos modelos conceptuales ampliamente utilizados en salud pública. El primero es el Modelo de Creencias en Salud, desarrollado por Rosenstock, el cual plantea que la conducta preventiva está mediada por la percepción de susceptibilidad, la gravedad de la enfermedad, los beneficios y barreras percibidos, así como la autoeficacia (10). Este último concepto, propuesto por Bandura, hace referencia a la confianza que tiene una persona en su capacidad de ejecutar conductas preventivas adecuadamente (11).

El segundo modelo es la Teoría del Comportamiento Planificado, desarrollada por Ajzen, que postula que la intención de llevar a cabo una conducta depende de la actitud hacia dicha conducta, las normas subjetivas (presión social percibida) y el control conductual percibido (12). Esta teoría es útil para diseñar intervenciones educativas al permitir evaluar no solo el conocimiento, sino también las creencias en torno a la capacidad de acción y el entorno social que la respalda.

Diversas investigaciones internacionales respaldan la eficacia de las intervenciones educativas comunitarias. Rodríguez-González et al. (13) concluyen que los programas participativos son más efectivos que las campañas tradicionales. Espino et al. (14) destacan la importancia del liderazgo comunitario para la apropiación del conocimiento. Asimismo, estudios con enfoque de género reconocen el papel central de las mujeres, especialmente madres, en la implementación de prácticas sanitarias en el hogar (15,16).

El Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al Dengue 2023–2027, del Ministerio de Salud del Perú, también enfatiza la educación sanitaria, la participación comunitaria y el enfoque intercultural como pilares fundamentales para la prevención sostenible (17).

En el plano pedagógico, la intervención educativa propuesta adopta elementos del aprendizaje significativo de Ausubel, que resalta la importancia de conectar los nuevos conocimientos con los saberes previos (18), y de la pedagogía crítica de Paulo Freire, centrada en el diálogo y la acción transformadora (19). Estos enfoques buscan generar experiencias educativas participativas y contextualizadas.

Para evaluar el impacto de la intervención, se aplicarán instrumentos confiables y válidos, como cuestionarios y listas de verificación, cuyos resultados serán analizados mediante pruebas estadísticas apropiadas como la *t* de Student o Wilcoxon, según corresponda (20).

Los antecedentes internacionales como estudio de Mero et al. (21) dieron a conocer un estudio en 2024, en Ecuador, cuyo objetivo fue determinar el impacto de las intervenciones de enfermería en la prevención del dengue en adultos atendidos en el Centro de Salud Montalvo, de noviembre de 2023 a marzo de 2024. Para ello, se utilizó una metodología descriptiva y documental, aplicando intervenciones a la población adulta. A través de una encuesta a 80 adultos atendidos en dicho centro de salud, se halló que el 78 % manifestó haber padecido dengue en algún momento de su vida, lo que evidencia un factor de riesgo ambiental, mientras que el 22 % afirmó no haberlo experimentado.

Gonzales (22) presentó en 2023, en Cuba, un estudio cuyo propósito fue valorar el nivel de conocimientos sobre el dengue en pobladores de un área de salud de Sancti Spíritus. Para ello, se llevó a cabo una investigación cuantitativa de tipo preexperimental, con una muestra de 174 personas de 15 años y más adscritas al Consultorio Médico de Familia No. 7, provincia de Sancti Spíritus, utilizando la entrevista estructurada como técnica de recolección. Predominaron los sujetos de 45 a 55 años (53,1 %), las mujeres (66,7 %) y quienes tenían secundaria terminada (55,1 %). Tras concluir las actividades educativas, se obtuvieron resultados favorables, elevándose el nivel de conocimientos acerca de la enfermedad.

Bravo-Corral et al. (23) dieron a conocer en 2022, en Cuba, un estudio cuyo propósito fue valorar la intervención educativa de enfermería, basada en el modelo de Nola Pender, sobre la adquisición de competencias preventivas de dengue en la comunidad de Axixintla, Guerrero. Se empleó un diseño cuasiexperimental, prospectivo y longitudinal, con una muestra de 150 participantes. Entre los hallazgos, antes de la intervención, el nivel de competencias generales para prevenir el dengue se situaba en 50.1%, considerado bajo, mientras que tras la intervención aumentó a 91.3%, rozando un nivel alto. Dichos resultados demuestran la efectividad de la intervención de enfermería en la comunidad, y confirman que las competencias preventivas de los habitantes cambiaron de manera significativa antes y después de la estrategia educativa.

Pérez (24) publicó, en 2022, un estudio en Cuba cuyo objetivo fue determinar la eficacia de una intervención educativa sobre el dengue en adultos del Consultorio 2 del Policlínico Alex Urquiola, en el municipio de Holguín, durante febrero y marzo de 2021. En un estudio cuasiexperimental con medición antes y después de la intervención, se encontró que, antes de aplicar la estrategia, únicamente 90 pacientes poseían conocimientos sobre el dengue; posteriormente, 130 participantes adquirieron dichos conocimientos. De igual manera, antes de la intervención, 80 pacientes reconocían la forma de transmisión; luego del programa, la totalidad de ellos manejaba dicha información. Únicamente 23 personas sabían la conducta apropiada ante la sospecha de dengue, y después 126 la reconocían. Previo a la intervención, solo 19 participantes (13,57%) conocían

las medidas de prevención; una vez finalizada la estrategia educativa, 135 (96,42%) tenían una percepción adecuada del riesgo.

Naranjo-Hernández et al. (25) dieron a conocer, en 2021, en Cuba, un estudio orientado a evaluar la intervención de enfermería sobre los conocimientos en torno al dengue, apoyada en la teoría de Swanson, en un consultorio de la familia. Se empleó un diseño preexperimental con mediciones antes y después de la intervención, en una muestra de 201 personas. El grupo más numeroso correspondió al intervalo de 45 a 54 años (35,82%), de los cuales el 24,11% eran mujeres y el 11,55% hombres. En relación con el nivel de escolaridad, el 44,77% había concluido la educación secundaria. Antes de la intervención, el 53,02% de los participantes presentaba un nivel adecuado de conocimientos, cifra que ascendió a 92,09% tras la realización de las actividades educativas.

En el ámbito nacional, Maita J. (26) dio a conocer en 2023 una investigación efectuada en Pucallpa, con el objetivo de establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención del dengue en la población intercultural del Asentamiento Humano Teodoro Binder I, Yarinacocha, 2022. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal y con nivel correlacional. Se observó que el 52,8% eran adultos de 30 a 59 años, en su mayoría mujeres (54,7%). En cuanto al nivel educativo, el 49,1% contaba con estudios secundarios, el 54,7% vivía en unión de hecho y el 58,5% pertenecía a la etnia shipibo konibo. Respecto al nivel de conocimiento sobre el dengue, el 60,4% mostró un nivel medio, el 20,8% bajo y el 18,9% alto. En relación con las prácticas de prevención, el 56,6% resultaron inadecuadas y el 43,4% adecuadas. Mediante la prueba de hipótesis ( $\chi^2 = 6,681$ ;  $p = 0,035$ ), se evidenció una asociación significativa entre ambas variables.

Lanaro (27) presentó en 2023 un estudio desarrollado en la ciudad de Iquitos, cuyo propósito fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de prevención del dengue. El diseño de la investigación fue cuantitativo, descriptivo, observacional, correlacional y transversal, de naturaleza prospectiva. Se observó que el 78,3% de los participantes exhibía prácticas de prevención calificadas como “regulares”, mientras que el 21,7% mostraba prácticas consideradas “buenas”. Al correlacionar las variables, el resultado ( $p=0.227$ ) indicó que no existe una asociación estadísticamente significativa, lo cual sugiere que el solo hecho de poseer conocimientos sobre estrategias de prevención del dengue no garantiza la aplicación de los mismos en la vida cotidiana.

Huamanchare (28) llevó a cabo en 2022 una investigación en Bagua Grande con el propósito de determinar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas contra el dengue en los comerciantes del mercado modelo. Para ello, utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal, con una muestra de 108 vendedores. Se observó que el 73,2% presentaba un nivel de

conocimiento bueno, el 25,9% regular y el 0,9% deficiente. En cuanto a la identificación del vector, el 48,1% mostró un nivel bueno, el 41,7% regular y el 10,2% deficiente. Respecto a la prevención individual y del hogar, el 55,51% tuvo un nivel bueno, el 42,6% regular y el 1,89% deficiente. Asimismo, en lo referente al manejo de reservorios y al almacenamiento seguro de agua, el 57,4% evidenció un nivel bueno, el 36,1% regular y el 5,5% deficiente. Se concluyó que la mayoría de estos comerciantes eran jóvenes, solteros o convivientes, con estudios entre secundaria y superior, y que en su mayoría contaban con buenos conocimientos sobre las medidas preventivas contra el dengue.

Pacora (29) presentó, en 2022, un estudio realizado en la ciudad de Huacho cuyo propósito fue determinar la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento y las prácticas preventivas sobre el dengue en los habitantes de Túpac Amaru II – Primavera 2022. Se empleó un diseño de carácter preexperimental con enfoque cuantitativo, tomando como punto de partida una población de 80 padres de familia y ajustando la muestra a 36 participantes. Los resultados evidenciaron un efecto significativo de la intervención educativa: en la evaluación previa, el 52,8 % de los encuestados presentaba un nivel de conocimiento calificado como regular, el cual se incrementó al 97,2 % (bueno) tras aplicar la estrategia. En cuanto a la práctica preventiva, inicialmente el 41,7 % (15) se ubicaba en un nivel deficiente, mientras que después alcanzó el 97,2 % (bueno). La prueba t de Student confirmó la relevancia estadística tanto para el conocimiento ( $t = -11,504$ ) como para la práctica ( $t = -13,663$ ), con un nivel de significación de 0,00 ( $p < 0,05$ ). En conclusión, la intervención educativa influyó de manera significativa en el conocimiento y la práctica preventiva sobre el dengue en la población de Túpac Amaru II – Primavera 2022.

Dávila et al. (30) llevaron a cabo en 2021 una investigación en Chiclayo, con el fin de valorar el nivel de conocimientos sobre el dengue, sus signos de alarma y la prevención en la población. Se utilizó un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, mediante un diseño no experimental. La muestra incluyó a 618 habitantes de un distrito con un brote reciente en 2018. El 76,2% presentaba un nivel bajo de conocimientos sobre el dengue. En lo referente a conocimientos generales, el 57,4% mostró un nivel intermedio; sin embargo, el 45% no sabía la forma de transmisión y el 34% ignoraba al agente etiológico. Con respecto a las manifestaciones clínicas, la fiebre fue la más asociada con la enfermedad, seguida por la cefalea y el dolor osteomuscular. Se observó que el 93% tenía un nivel de conocimientos intermedio o bajo acerca de la prevención. En conclusión, los pobladores de este distrito con un brote reciente presentaron, en su mayoría, un nivel bajo de conocimientos sobre el dengue.

Tarrillo et al.(31) dio a conocer en el 2022 una investigación efectuada en Magllanal - Jaén con el objetivo de analizar la relación del conocimiento con la prevención del dengue en el sector de

Magllanal – Jaén, mediante una investigación básica, de enfoque cuantitativa, de alcance descriptiva, de corte transversal, con la aplicación de una encuesta con dos instrumentos, uno sobre el conocimiento y el otro sobre la prevención, a una población de 563 lugareños, cuya muestra fue de 228 personas cuyas edades oscilaron entre los 18 a 80 años; el muestreo fue aleatorio simple y la unidad de análisis fueron cada uno de los pobladores del sector Magllanal de Jaén. Los principales resultados fueron: respecto del conocimiento del dengue, el 77.2% nivel bajo, el 15.8% nivel medio, el 7.0% nivel alto; y respecto de la prevención, el 4.8% se ubicaron en el nivel bajo, 28.1% nivel medio y 67.1% nivel alto. Por lo tanto, se concluyó que ambas variables se correlacionan positivamente de grado bajo.

Ayarsa (32) dio a conocer en el 2022 una investigación en la cual se determinó la relación de los factores sociodemográficos y el nivel de conocimiento sobre dengue en los pobladores del sector 4 de Tiahuanaco, Zarate Lurigancho Lima 2022. El enfoque metodológico utilizado fue cuantitativo, diseño no experimental, tipo básica, descriptivo transversal; con una población de 883 y una muestra 268 pobladores de la zona 4 de Tiahuanaco. Como resultado se halló que, ningún factor sociodemográfico afecta directamente al nivel de conocimiento sobre el Dengue, debido al p valor hallado en cada uno de ellos, siendo mayor que el nivel de significancia (0.05), es así que, se acepta la hipótesis nula general, Finalmente se concluye que, existe necesidad de indagar por algún otro factor que pudiera estar relacionado al nivel de conocimiento sobre Dengue en la zona de estudio.

Soria (33), en su tesis dio a conocer Percepción de riesgo y práctica sobre medidas preventivas de dengue en pobladores del asentamiento humano 13 de Noviembre Iquitos 2021 de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana tiene los siguientes objetivos fue determinar la relación entre la percepción de riesgo y la práctica sobre medidas preventivas de Dengue en pobladores de 18 a 70 años de edad de ambos sexos del Asentamiento Humano 13 de Noviembre Iquitos, 2021 El estudio fue Cuantitativo con diseño no experimental, correlacional, la población fueron 161 pobladores. El estudio concluyó que existe relación estadística significativa entre la percepción de riesgo y práctica sobre medidas preventivas de Dengue en pobladores de 18 a 7 años de edad del Asentamiento Humano 13 de noviembre Iquitos.

Tello N. (34) Dieron a conocer un estudio en el año 2021, en el hospital III de Iquitos, cuyo objetivo fue determinar la presencia de anticuerpos IgG-IgM y antígeno Ns1Ag del virus del dengue, a pacientes que acuden al Hospital III Iquitos durante los meses de octubre 2020 – Enero Del 2021; Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con recolección de información retrospectiva, en el cual se utilizó como instrumento la observación y el análisis documental ya que se revisó los datos de la ficha epidemiológicas de los pacientes fueron seleccionados 1863 pacientes, se revisaron las variables biológicas y de laboratorio de cada uno y fueron contrastados

con los resultados de anticuerpos IgG, IgM y Ns1Ag para identificación de una infección del virus de dengue, Resultados: muestran que la característica biológica en donde el dengue a parecer con mayor frecuencia es en los varones y en niños(as) entre 11 a 15 años. Conclusiones: Que la infección de dengue en la ciudad de Iquitos constituye un problema reemergente que debe ser atendido oportunamente por las autoridades de salud.

Pujalla A. (35) presento en el año 2022; un estudio realizado en la ciudad de Ayacucho El objetivo de este estudio fue identificar el conocimiento y prácticas preventivas del dengue en la población de la capital del distrito de Ayna, La Mar – Ayacucho, Para ello se diseñó un estudio observacional descriptivo de corte transversal a base de encuestas por viviendas, que sistematizó información demográfica, de identificación del vector, transmisión, sintomatología, medidas preventivas y de control de la enfermedad realizadas por la población de estudio. Se obtuvieron 398 encuestas válidas de personas entre los 18 y 65 años de edad, entre agosto y septiembre del 2022. La encuesta fue aplicada de manera presencial utilizando el cuestionario impreso. El 94% de la población había recibido información sobre la enfermedad y el personal de salud fue la fuente más identificada. El 42.7% de la población no tiene acceso al servicio de agua permanentemente. Se concluyó que los habitantes están adecuadamente informados, pero el desabastecimiento de agua potable, el clima, las costumbres y otros factores predisponentes, como los socioculturales, evitan poner en práctica las medidas preventivas y de control sobre la enfermedad.

Desde el punto de vista teórico, el estudio se fundamenta en modelos reconocidos de promoción de la salud y cambio de comportamiento que subrayan el papel esencial de la educación sanitaria en la prevención de enfermedades transmisibles. En particular, la Teoría del Comportamiento Planificado y el Modelo de Creencias en Salud permiten comprender cómo las actitudes, la percepción del riesgo, las normas sociales y la autoeficacia determinan la adopción de prácticas preventivas frente al dengue. En ese marco, esta investigación busca aportar evidencia sobre la capacidad de las intervenciones educativas para modificar el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas en poblaciones vulnerables, especialmente en contextos con limitada infraestructura sanitaria y alta exposición al vector.

Desde el enfoque metodológico, la elección de un diseño cuasi-experimental con medición pretest y postest en un solo grupo permite valorar objetivamente la eficacia del programa educativo implementado. Esta estrategia facilita la comparación entre las condiciones previas y posteriores a la intervención, lo cual es clave para identificar cambios atribuibles directamente a la acción educativa. Además, esta metodología resulta pertinente para establecer relaciones causales entre la intervención y los resultados observados, en ausencia de grupo control.

Desde el plano práctico, los hallazgos de este estudio proporcionarán insumos relevantes para el diseño y mejora de estrategias de prevención del dengue en comunidades con características similares. Los resultados podrán ser aprovechados por autoridades sanitarias y organizaciones comunitarias para fortalecer la educación en salud, priorizando la participación activa de las madres de familia como agentes promotoras del cambio. Se espera, además, que la intervención contribuya a disminuir la incidencia del dengue en el distrito de Los Aquijes y, con ello, mejorar la calidad de vida de las familias beneficiarias.

En el estudio se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

#### Problema General

¿Cuál será la eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025?

#### Preguntas Específicas

1. ¿Cuál es el nivel inicial de conocimientos sobre la prevención del dengue en las madres del Comedor Popular antes de la implementación del programa de intervención educativa?
2. ¿Cuál es el nivel inicial de prácticas preventivas frente al dengue en las madres del Comedor Popular antes de la intervención educativa?
3. ¿Qué efectos tiene el programa educativo en los niveles de conocimientos y prácticas preventivas frente al dengue en las madres del Comedor Popular?

Para dar respuesta a las preguntas de investigación se planteó cumplir con los siguientes objetivos de investigación:

#### Objetivo General

Determinar la eficacia de un Programa de Intervención Educativa para prevenir el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025.

#### Objetivos Específicos:

1. Identificar el nivel inicial de conocimientos sobre la prevención del dengue en las madres del Comedor Popular antes de la implementación del programa de intervención educativa.
2. Identificar el nivel inicial de prácticas preventivas frente al dengue en las madres del Comedor Popular, antes de la intervención educativa.
3. Comparar el nivel de conocimientos y prácticas preventivas sobre el dengue antes y después de la aplicación del programa de intervención educativa en las madres del Comedor Popular.

Se sometieron a prueba las siguientes hipótesis de investigación:

Hipótesis general

El programa de intervención educativa es eficaz para mejorar el conocimiento y las prácticas preventivas sobre el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025.

Hipótesis Específicas:

1. El nivel de conocimientos de las medidas preventivas frente al dengue en las madres del Comedor Popular mejora significativamente después de la intervención educativa.
2. Las prácticas preventivas frente al dengue en las madres del Comedor Popular mejoran significativamente después de la intervención educativa.

Las variables que se evaluaron en el estudio fueron las siguientes:

Variable Independiente:

- **Programa de intervención educativa para la prevención del dengue**
  - *Definición conceptual:* Estrategia educativa diseñada para mejorar el conocimiento y las prácticas preventivas sobre el dengue en madres de familia.
  - *Definición operacional:* Talleres, charlas y actividades interactivas realizadas con las madres del Comedor Popular.
  - *Dimensiones:*
    - Contenido educativo (información sobre el dengue, síntomas, transmisión y prevención)
    - Estrategias pedagógicas (dinámicas grupales, materiales didácticos, sesiones prácticas)
    - Frecuencia y duración de la intervención

Variable Dependiente:

- **Conocimientos sobre la prevención del dengue**
  - *Definición conceptual:* Nivel de comprensión que tienen las madres sobre el dengue, su transmisión, síntomas y medidas preventivas.
  - *Definición operacional:* Puntaje obtenido en un cuestionario de conocimientos aplicado antes y después de la intervención.
  - *Dimensiones:*
    - Conocimiento sobre el agente transmisor (*Aedes aegypti*)
    - Conocimiento sobre síntomas del dengue
    - Conocimiento sobre medidas preventivas
- **Prácticas preventivas frente al dengue**
  - *Definición conceptual:* Acciones realizadas por las madres para prevenir la proliferación del mosquito transmisor del dengue.

- *Definición operacional:* Evaluación mediante una lista de verificación (checklist) aplicada antes y después de la intervención.
- *Dimensiones:*
  - Eliminación de criaderos de mosquitos
  - Uso de barreras físicas (mosquiteros, repelentes)
  - Manejo adecuado del agua y residuos

Variables de Control (para caracterizar a la población):

- Edad de las madres
- Nivel de educación
- Estado civil
- Número de hijos
- Ocupación

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo determinar la eficacia de un programa de intervención educativa en la mejora del conocimiento y las prácticas preventivas frente al dengue en madres de un comedor popular del distrito de Los Aquijes – Ica, durante el año 2025. Este objetivo se desarrollará a través de tres propósitos específicos: evaluar el nivel de conocimiento antes de la intervención, analizar las prácticas después de la intervención y comparar los resultados antes y después de la misma.

Finalmente, esta tesis se estructura en cinco capítulos. El Capítulo I presenta la introducción, abordando la problemática, fundamentos teóricos, antecedentes, justificación y objetivos. El Capítulo II describe la estrategia metodológica del estudio. El Capítulo III expone los resultados obtenidos tras la intervención. El Capítulo IV corresponde a la discusión de los hallazgos con base en la literatura científica. Por último, el Capítulo V presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

## II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

### **Tipo y diseño de investigación**

#### Tipo de investigación.

El estudio fue de tipo aplicado, ya que tuvo como propósito generar conocimientos con aplicación práctica en la prevención del dengue en una comunidad específica. Su finalidad fue contribuir a la solución de un problema de salud pública mediante la implementación de un programa de intervención educativa.

#### Nivel de investigación

El nivel de la investigación fue explicativo, dado que buscó identificar y demostrar la relación causal entre la intervención educativa y los cambios observados en el nivel de conocimientos y en las prácticas preventivas de las madres participantes. Se pretendió explicar cómo y por qué la intervención produjo efectos sobre las variables estudiadas.

#### Diseño de estudio.

El diseño adoptado fue cuasi-experimental, con un enfoque de pretest y postest aplicado en un solo grupo. No se utilizó un grupo de control; sin embargo, se realizaron mediciones antes y después de la intervención educativa, con el fin de evaluar su eficacia en términos de conocimiento y prácticas preventivas frente al dengue.

#### Programa de Intervención Educativa para la Prevención del Dengue

Dirigido a: Madres del Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025

Objetivo General: Mejorar el conocimiento y las prácticas preventivas frente al dengue en las madres del Comedor Popular.

Sesión 1: Introducción al Dengue

Objetivo: Comprender qué es el dengue, cómo se transmite y su impacto en la salud.

Contenido:

- Definición del dengue.
- Ciclo de vida del mosquito *Aedes aegypti*.
- Formas de transmisión y síntomas del dengue.

Metodología:

- Charla interactiva con apoyo de diapositivas.
- Dinámica 'Verdadero o Falso' para identificar conceptos erróneos.
- Rueda de preguntas y respuestas.

Duración: 1 hora

## Sesión 2: Medidas de Prevención del Dengue

Objetivo: Identificar y aplicar prácticas efectivas para prevenir la proliferación del mosquito transmisor del dengue.

Contenido:

- Eliminación de criaderos de mosquitos.
- Uso adecuado de repelentes y mosquiteros.
- Manejo del agua y residuos en el hogar.

Metodología:

- Taller práctico de identificación de criaderos en imágenes.
- Juego de roles: simulación de una inspección en el hogar.
- Elaboración de un afiche preventivo en grupo.

Duración: 1 hora y 30 minutos

## Sesión 3: Identificación Temprana y Manejo del Dengue

Objetivo: Reconocer los signos de alarma del dengue y las acciones adecuadas para su manejo inicial.

Contenido:

- Signos y síntomas de alerta del dengue.
- Importancia del diagnóstico temprano.
- Cuidados básicos en casa y cuándo acudir al centro de salud.

Metodología:

- Charla con casos prácticos ilustrativos.
- Dinámica de 'Carteles de alerta': identificar síntomas críticos.
- Debate grupal sobre mitos y realidades del dengue.

Duración: 1 hora

## Sesión 4: Compromiso Comunitario en la Prevención del Dengue

Objetivo: Fomentar el compromiso personal y comunitario en la lucha contra el dengue.

Contenido:

- Importancia de la participación comunitaria.
- Formación de brigadas familiares para el control del dengue.
- Elaboración de un plan de acción comunitario.

Metodología:

- Taller participativo para diseñar acciones preventivas en el hogar y la comunidad.

- Juego de memoria para reforzar conceptos clave.
- Firma de un compromiso simbólico de prevención del dengue.

Duración: 1 hora y 30 minutos

## **Criterios de Inclusión y Exclusión**

### **Criterios de Inclusión:**

- Se incluyó a madres de familia que asistían regularmente al Comedor Popular del distrito de Los Aquijes.
- Se consideró únicamente a mujeres mayores de 18 años.
- Fueron incluidas aquellas participantes que aceptaron voluntariamente formar parte del estudio mediante la firma de un consentimiento informado.
- También se incluyeron madres que residieron en el distrito de Los Aquijes durante todo el período de la intervención.

### **Criterios de Exclusión:**

- Madres de familia que presentaron dificultades cognitivas o de comunicación que limitaban su participación en las actividades educativas.
- Participantes que no completaron el programa de intervención educativa en su totalidad.
- Madres que estuvieron ausentes durante las evaluaciones pretest o postest.
- Participantes que estuvieron involucradas en otros programas de capacitación sobre prevención del dengue durante el período de estudio.

## **Población y muestra**

### Población de estudio

La población de estudio estuvo conformada por todas las madres de familia que asistían regularmente al Comedor Popular del distrito de Los Aquijes, Ica, durante el año 2025. Esta población representó un grupo vulnerable con influencia potencial en la implementación de prácticas preventivas en el hogar, lo que la convirtió en un objetivo prioritario para la intervención educativa.

### Muestra de estudio

La muestra estuvo constituida por la totalidad de madres del Comedor Popular del distrito de Los Aquijes. Se optó por conformar una muestra de carácter censal, incluyendo únicamente a aquellas participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y que otorgaron su consentimiento informado para formar parte del estudio.

## **Técnicas y procedimiento de recolección de datos**

### Técnica de recolección de datos

Se utilizó la técnica de la encuesta estructurada para recolectar datos sobre el nivel de conocimientos y las prácticas preventivas frente al dengue. Esta técnica permitió obtener información estandarizada y comparable antes y después de la intervención educativa. Asimismo, se aplicó una lista de verificación (checklist) para evaluar la implementación de prácticas preventivas en el entorno familiar.

### Procedimiento de recolección de datos

- Fase de preparación: Se elaboraron los instrumentos de recolección de datos (cuestionario estructurado y checklist), los cuales fueron validados mediante juicio de expertos y una prueba piloto para garantizar su confiabilidad y validez.
- Capacitación del personal: Se capacitó al equipo de encuestadores en la aplicación adecuada de los instrumentos, asegurando la estandarización del proceso de recolección.
- Recolección de datos pre-intervención: Se aplicaron el cuestionario y el checklist a las madres seleccionadas antes de implementar el programa de intervención educativa, con el fin de establecer una línea base.
- Implementación del programa educativo: Se desarrolló la intervención educativa, que incluyó talleres interactivos y actividades de sensibilización comunitaria.
- Recolección de datos post-intervención: Una vez culminada la intervención, se aplicaron nuevamente el cuestionario y el checklist para evaluar los cambios en los conocimientos y las prácticas preventivas.
- Análisis de datos: Los datos recolectados fueron ingresados en una base de datos para su análisis estadístico, permitiendo comparar los resultados pre y post intervención y evaluar la eficacia del programa educativo.

### **Instrumento de recolección de datos**

Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos principales elaborados específicamente para los fines del estudio. El primero fue un cuestionario estructurado, diseñado para evaluar el nivel de conocimientos sobre el dengue y sus medidas de prevención. Este cuestionario estuvo conformado por diez preguntas de opción múltiple con una sola respuesta correcta, abordando aspectos clave como el agente transmisor, síntomas, formas de transmisión, medidas preventivas y actitudes frente a un posible contagio. Cada ítem fue valorado con un punto, permitiendo calificar a cada participante con una valoración de 0 a 10 puntos. Si la respuesta era correcta, permitiendo clasificar el nivel de conocimiento como bajo, medio o alto.

El segundo instrumento fue una lista de verificación (checklist) utilizada para registrar la frecuencia y consistencia de las prácticas preventivas realizadas por las participantes en sus hogares. Este instrumento incluyó cinco ítems relacionados con el manejo adecuado del agua, eliminación de criaderos, uso de barreras físicas, aplicación de repelentes y vestimenta protectora. Las respuestas fueron dicotómicas (Sí/No), lo que permitió valorar si las prácticas preventivas eran adecuadas o no.

Ambos instrumentos fueron sometidos a validación de contenido por juicio de expertos en salud pública y epidemiología, y se aplicó una prueba piloto a un grupo de madres no incluidas en la muestra definitiva, con el propósito de verificar su claridad, confiabilidad y pertinencia en el contexto del estudio.

### **Análisis e interpretación de datos**

El análisis estadístico de los datos recolectados se realizó mediante el uso del software SPSS. En primer lugar, se efectuó un análisis descriptivo para caracterizar la muestra, utilizando frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, así como medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (desviación estándar) para las variables cuantitativas. Posteriormente, se realizó un análisis inferencial con el objetivo de evaluar la eficacia del programa de intervención educativa. Para la comparación de los niveles de conocimiento y prácticas preventivas antes y después de la intervención, se aplicó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon en caso de datos no paramétricos, o la prueba t de muestras relacionadas si se cumplían los supuestos de normalidad. Se estableció un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$  y se calcularon intervalos de confianza al 95% para estimar la precisión de los resultados. Los hallazgos fueron interpretados considerando tanto su significancia estadística como su relevancia clínica, en función del impacto potencial sobre la salud de la población estudiada.

### **Aspectos éticos**

Este estudio cumplió con los principios éticos fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki para investigaciones con seres humanos. Se garantizó el respeto por la dignidad, los derechos y el bienestar de las participantes durante todas las fases del estudio.

1. **Consentimiento informado:** Se solicitó el consentimiento informado por escrito a todas las participantes antes de ser incluidas en el estudio. Se les proporcionó información clara y comprensible sobre los objetivos de la investigación, la metodología, los posibles riesgos y beneficios, así como la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin consecuencias negativas.

2. **Confidencialidad:** Se protegió la privacidad de las participantes asegurando la confidencialidad de la información obtenida. Los datos personales fueron codificados y almacenados de forma segura, con acceso restringido al equipo de investigación.
3. **Riesgos y beneficios:** Se minimizaron los riesgos asociados a la participación en el estudio, considerados mínimos y relacionados principalmente con posibles incomodidades al responder los instrumentos. Los beneficios potenciales incluyeron el fortalecimiento de conocimientos sobre prevención del dengue y la adopción de conductas preventivas más eficaces.
4. **Equidad y justicia:** La selección de participantes se realizó de manera justa, sin discriminación de ningún tipo. Todas las participantes recibieron la misma información y tuvieron igual acceso a la intervención educativa.
5. **Aprobación por Comité de Ética:** El protocolo del estudio fue sometido a evaluación y aprobado por un Comité de Ética en Investigación, garantizando su conformidad con las normativas éticas y legales vigentes.
6. **Voluntariedad:** La participación en el estudio fue completamente voluntaria, y se aseguró la ausencia de coerción o presión para formar parte del mismo.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Descripción de la muestra de estudio

Tabla 01. Estadísticos descriptivos de la variable edad según grupo de estudio.

Grupo de estudio		N	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
Grupo experimental	Edad	15	23	43	34,00	5,632
	N	15				
Grupo Control	Edad	15	28	46	36,53	5,986
	N	15				

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa.

Ambos grupos presentan edades promedio cercanas, situándose alrededor de los 34 a 37 años, lo cual sugiere una relativa homogeneidad etaria entre las madres participantes del estudio. Esto permite asumir que la variable edad no representaría una fuente importante de sesgo al momento de evaluar los efectos del programa de intervención educativa. Sin embargo, el grupo control presenta una media ligeramente mayor, lo que podría ser considerado en el análisis multivariado si se relaciona con otras variables como conocimiento o prácticas preventivas.

Figura 01. Distribución del nivel de conocimientos sobre medidas preventivas frente al dengue antes de la intervención educativa, según grupo de estudio.

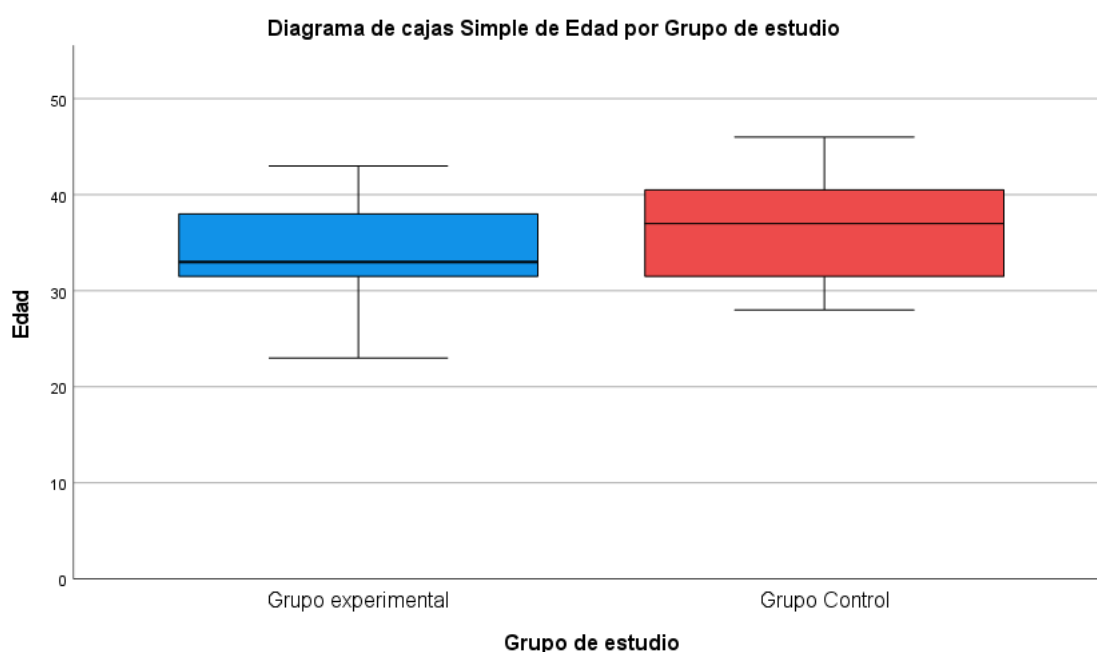


Tabla 02. Estadísticos descriptivos de la variable Número de hijos según grupo de estudio.

Grupo de estudio		N	Mínimo	Máximo	Media	DE
Grupo experimental	Número de hijos	15	2	5	2,73	,884
	N válido (por lista)	15				
Grupo Control	Número de hijos	15	2	5	3,67	1,113
	N válido (por lista)	15				

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

En el grupo experimental, el número de hijos oscila entre 2 y 5, con una media de 2,73 hijos y una desviación estándar de 0,884. Esto indica una baja dispersión, lo que sugiere que la mayoría de las participantes tienen entre 2 y 3 hijos. En el grupo control, el número de hijos también varía entre 2 y 5, pero la media es de 3,67 hijos con una desviación estándar de 1,113, lo cual refleja una mayor variabilidad respecto al grupo experimental. Aunque ambos grupos tienen el mismo rango de número de hijos, el grupo control tiene en promedio un hijo más que el grupo experimental y una dispersión más amplia. Esta diferencia puede tener implicancias en la carga doméstica y el tiempo disponible para participar activamente en actividades preventivas, lo cual podría ser relevante al analizar la efectividad del programa educativo.

Figura 02. Comparación del número promedio de hijos según grupo de estudio.

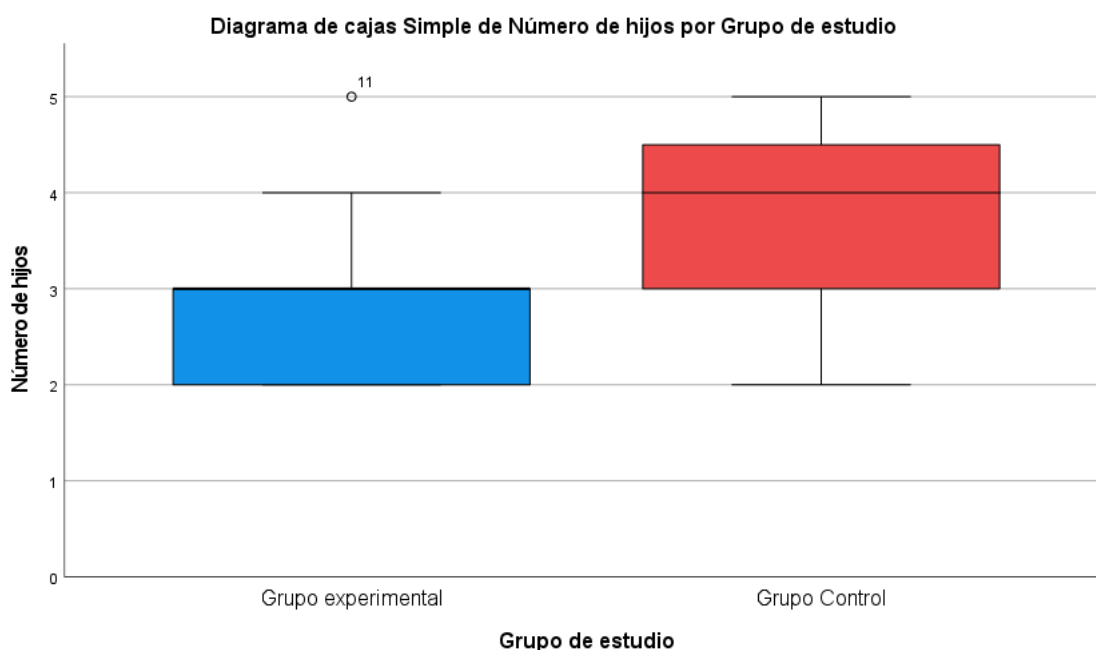


Tabla 03. Estadísticos descriptivos de la variable Nivel educativo según grupo de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nivel educativo	Primaria	5	16,7	16,7	16,7
	Secundaria	16	53,3	53,3	70,0
	Superior	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

El 53,3% de las participantes tiene estudios secundarios completos, siendo este el nivel educativo predominante. El 30,0% alcanzó estudios de nivel superior, lo que representa una proporción relevante con acceso a educación postsecundaria. Un 16,7% solo cuenta con educación primaria, lo que refleja un grupo potencialmente más vulnerable desde el punto de vista del acceso y comprensión de información sanitaria. La mayoría de las madres posee educación secundaria o superior, lo cual puede favorecer la comprensión de contenidos educativos sobre prevención del dengue. Sin embargo, el grupo con solo educación primaria debe ser considerado en el diseño de estrategias más visuales y prácticas, para asegurar la inclusión y la eficacia del programa de intervención en todos los niveles de instrucción.

Figura 03. Distribución del nivel educativo de las madres participantes en el estudio.

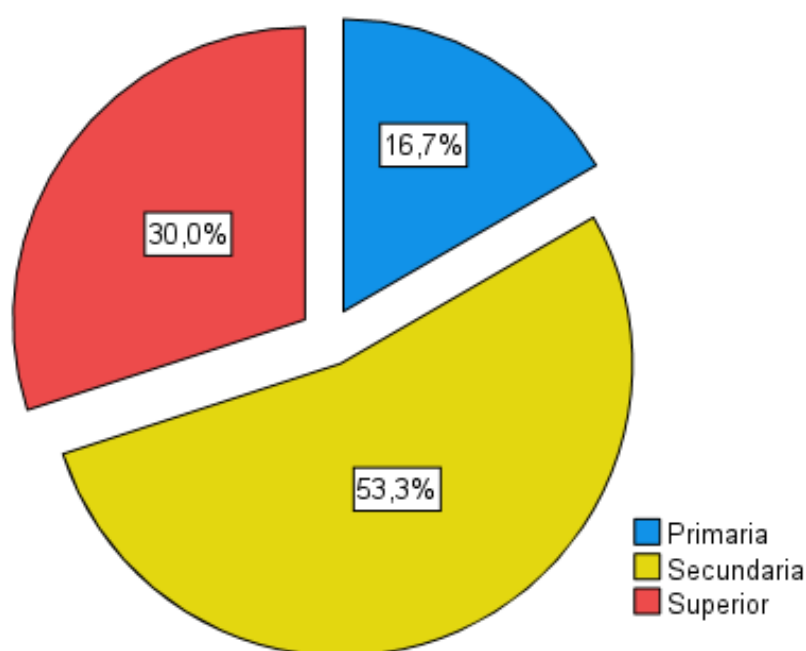


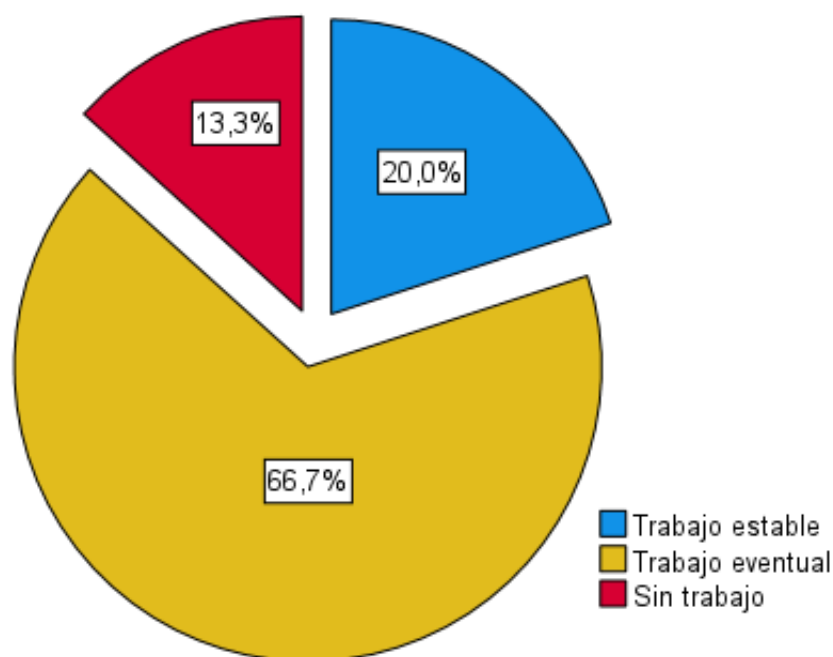
Tabla 04. Estadísticos descriptivos de la variable Condición laboral según grupo de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Condición laboral	Trabajo estable	6	20,0	20,0	20,0
	Trabajo eventual	20	66,7	66,7	86,7
	Sin trabajo	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

El 66,7% de las participantes tiene trabajo eventual, lo que representa la mayoría del total y evidencia un alto grado de inestabilidad laboral. El 20,0% cuenta con trabajo estable, lo cual representa un grupo minoritario con mayor seguridad económica. El 13,3% está sin trabajo, reflejando una situación de desempleo. La mayoría de las madres se encuentra en una situación laboral precaria o inestable, lo cual podría influir negativamente en la implementación de prácticas preventivas frente al dengue, debido a limitaciones de tiempo, recursos o acceso a servicios. Este perfil laboral vulnerable refuerza la importancia de intervenciones educativas comunitarias adaptadas a la realidad socioeconómica del grupo beneficiario.

Figura 04. Condición laboral de las madres participantes en el estudio.



## 6.2. Nivel inicial de conocimientos según grupo de estudio.

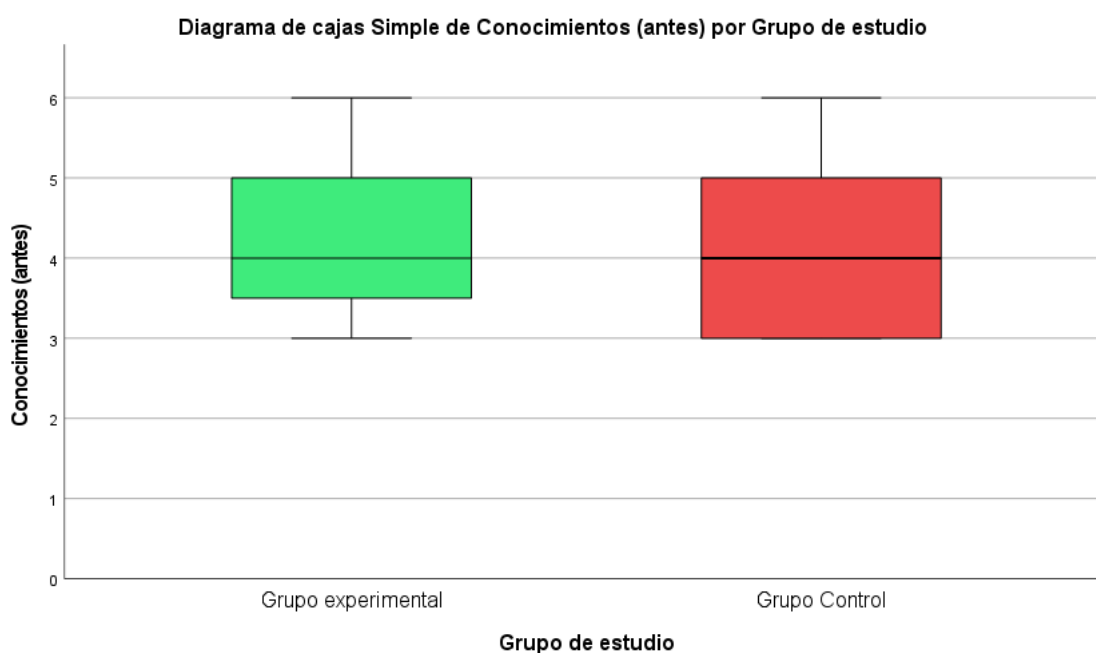
Tabla 05. Estadísticos descriptivos del nivel de conocimientos antes de la intervención.

Grupo de estudio		N	Mínimo	Máximo	Media	DE.
Grupo experimental	Conocimientos (antes)	15	3	6	4,33	1,047
	N válido (por lista)	15				
Grupo Control	Conocimientos (antes)	15	3	6	4,13	,990
	N válido (por lista)	15				

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

En el grupo experimental, el puntaje mínimo fue 3 y el máximo 6, con una media de 4,33 y una desviación estándar de 1,047. En el grupo control, los puntajes oscilaron igualmente entre 3 y 6, con una media de 4,13 y una desviación estándar de 0,990. Ambos grupos presentan niveles de conocimiento similares antes de la intervención, lo que sugiere una línea base homogénea. La media de conocimientos en ambos casos es baja respecto a la escala total (que probablemente va de 0 a 10), evidenciando la necesidad de una intervención educativa para mejorar el entendimiento sobre prevención del dengue.

Figura 05. Nivel de conocimientos sobre prevención del dengue antes de la intervención educativa, según grupo de estudio.



### 6.3. Nivel inicial de prácticas preventivas según grupo de estudio.

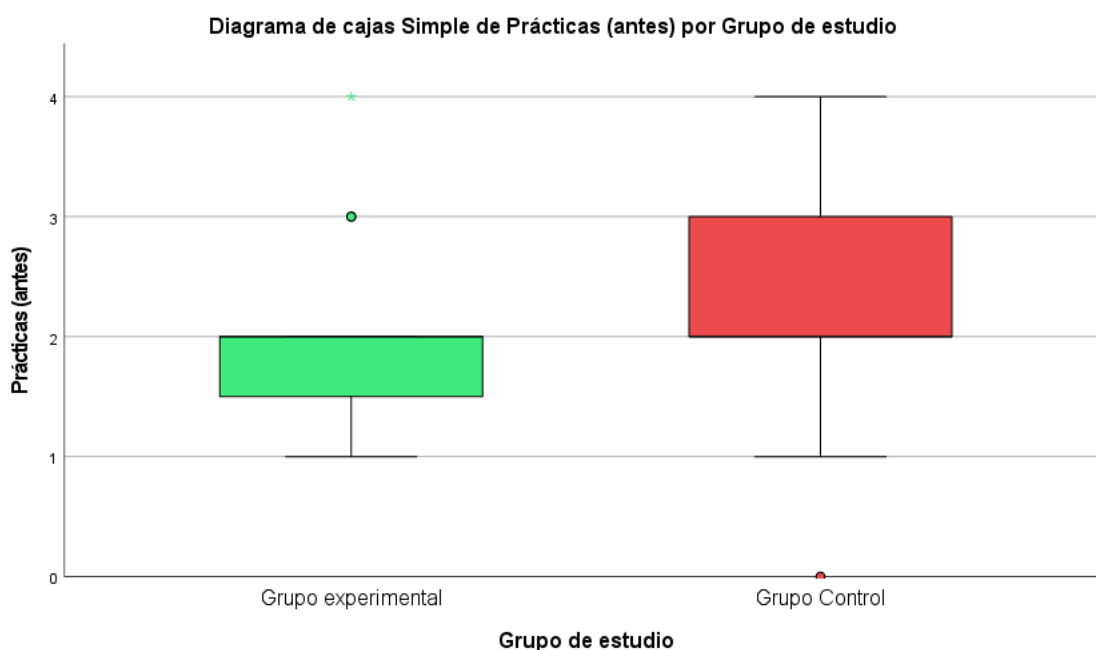
Tabla 06. Estadísticos descriptivos del nivel de prácticas preventivas antes de la intervención.

Grupo de estudio		N	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
Grupo experimental	Prácticas (antes)	15	1	4	2,00	,845
	N válido (por lista)	15				
Grupo Control	Prácticas (antes)	15	0	4	2,13	,990
	N válido (por lista)	15				

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

En el grupo experimental, los puntajes variaron entre 1 y 4, con una media de 2,00 y una desviación estándar de 0,845. En el grupo control, los valores oscilaron entre 0 y 4, con una media de 2,13 y una desviación estándar de 0,990. Ambos grupos presentan niveles bajos de prácticas preventivas antes de la intervención. Aunque el grupo control muestra una media ligeramente mayor, la diferencia es mínima y ambas medias se ubican en la parte baja de la escala. Esto evidencia que, en general, las madres participantes realizaban pocas acciones preventivas contra el dengue antes de recibir formación, lo que justifica la implementación del programa educativo. La dispersión moderada sugiere que existen diferencias individuales en las conductas preventivas dentro de cada grupo.

Figura 06. Nivel de prácticas preventivas frente al dengue antes de la intervención educativa.



### 6.3. Efectos del programa educativo en los niveles de conocimientos y prácticas preventivas frente al dengue.

Tabla 07. Media y desviación estándar antes y después de la intervención educativa en los conocimientos de medidas preventivas frente al dengue.

Grupo de estudio			Media	N	DE
Grupo experimental	Par 1	Conocimientos (antes)	4,33	15	1,047
		Conocimientos (después)	7,87	15	,834
Grupo Control	Par 1	Conocimientos (antes)	4,13	15	,990
		Conocimientos (después)	4,67	15	,900

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

En el grupo experimental, la media de conocimientos aumentó de 4,33 (DE = 1,047) antes de la intervención a 7,87 (DE = 0,834) después de la intervención. Este aumento es sustancial, con una mejora de más de 3 puntos en la escala del cuestionario, lo que refleja una ganancia significativa en el nivel de conocimientos gracias al programa educativo. En el grupo control, la media también aumentó ligeramente, de 4,13 (DE = 0,990) a 4,67 (DE = 0,900), lo que representa un cambio mucho menor, posiblemente atribuible a factores externos no relacionados con la intervención.

La mejora observada en el grupo experimental sugiere que el programa educativo tuvo un efecto positivo y significativo sobre el nivel de conocimientos de las madres en relación con el dengue. El grupo control, al no recibir la intervención, muestra solo una leve variación, lo que refuerza la atribución del cambio al programa aplicado.

Tabla 08. Pruebas emparejadas de los puntajes antes y después de la intervención educativa en los conocimientos de medidas preventivas frente al dengue.

Grupo de estudio		Diferencias emparejadas			t	Sig.	
		Media	DE	95% de IC de la diferencia Inf    Sup			
Grupo experimental	Conocimientos (pre) -	-3,533	1,506	-4,367	-2,700	-9,089	,000
	Conocimientos (post)						
Grupo Control	Conocimientos (pre) -	-,533	1,552	-1,393	,326	-1,331	,205
	Conocimientos (post)						

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa.

En el grupo experimental, se observó una diferencia media de -3,533 puntos, con una desviación estándar de 1,506. El valor de  $t = -9,089$  y  $p = 0,000$ , lo que indica que el aumento en los conocimientos después de la intervención fue estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ). En el grupo control, la diferencia media fue de apenas -0,533, con una DE de 1,552, y un valor de  $t = -1,331$ ,  $p = 0,205$ , lo cual indica que no hubo un cambio significativo en los conocimientos de este grupo. El análisis estadístico confirma que el programa educativo tuvo efecto significativo sobre el nivel de conocimientos en el grupo experimental, mientras que el grupo control no mostró mejoras.

Figura 07. Diferencias en los puntajes de conocimientos sobre prevención del dengue antes y después de la intervención educativa, según grupo de estudio.

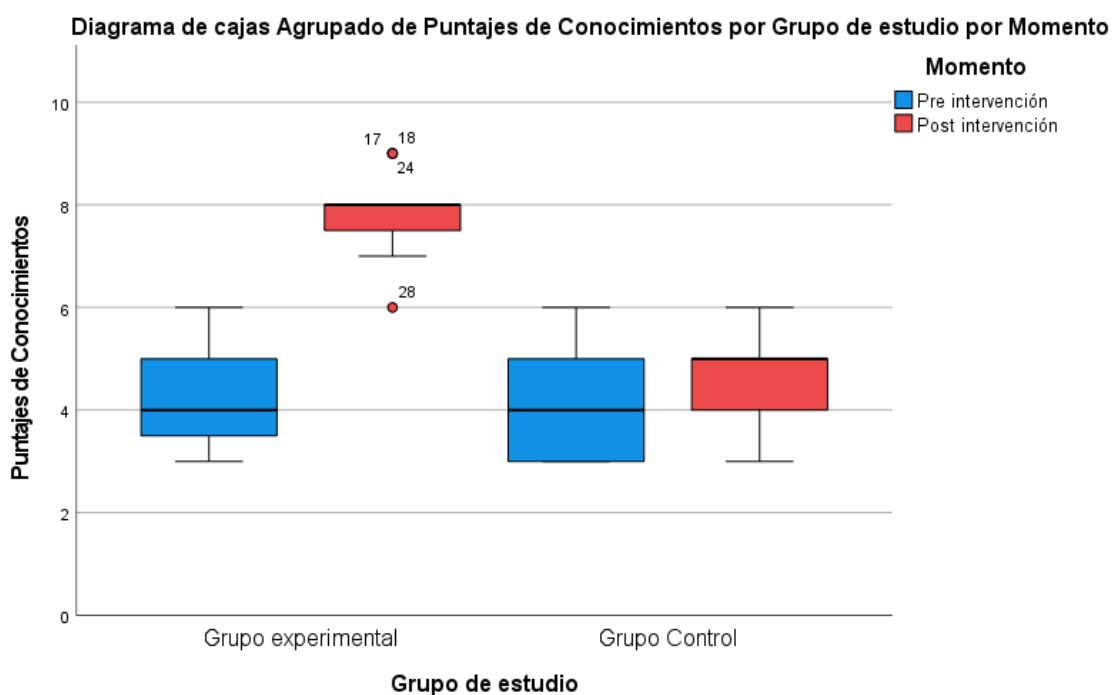


Tabla 09. Media y desviación estándar antes y después de la intervención educativa en las prácticas de medidas preventivas frente al dengue.

Grupo de estudio			Media	N	DE
Grupo experimental	Par 1	Prácticas (antes)	2,00	15	,845
		Prácticas (después)	4,40	15	,737
Grupo Control	Par 1	Prácticas (antes)	2,13	15	,990
		Prácticas (después)	2,20	15	,862

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

En el grupo experimental, la media de prácticas preventivas aumentó de 2,00 (DE = 0,845) a 4,40 (DE = 0,737) tras la intervención. Este incremento de más de 2 puntos refleja una mejora significativa en las conductas preventivas adoptadas por las madres luego del programa educativo. En el grupo control, la media solo pasó de 2,13 (DE = 0,990) a 2,20 (DE = 0,862), lo cual representa una variación mínima y sin relevancia práctica.

Los resultados muestran que la intervención educativa tuvo un impacto positivo y considerable en las prácticas preventivas del grupo experimental, mientras que el grupo control no presentó mejoras sustanciales. Esto indica que el programa fue efectivo no solo en mejorar el conocimiento, sino también en modificar conductas concretas relacionadas con la prevención del dengue.

Tabla 10. Pruebas emparejadas de los puntajes antes y después de la intervención educativa en las prácticas de medidas preventivas frente al dengue.

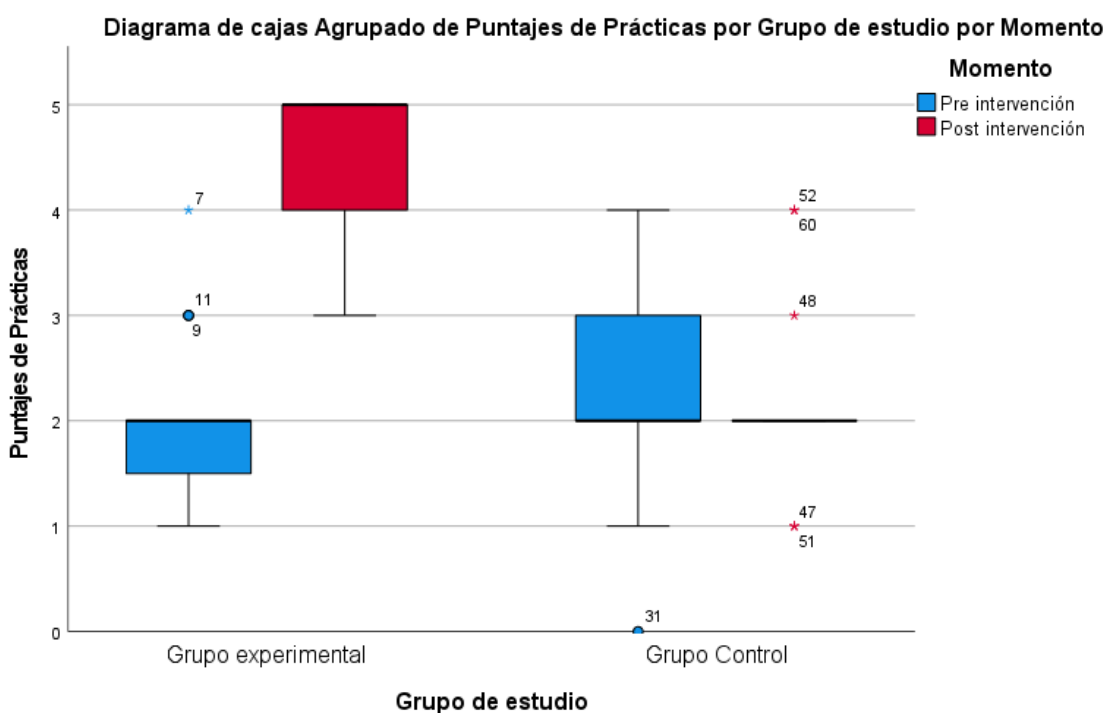
Grupo de estudio		Diferencias emparejadas				t	Sig.
		Media	DE	95% de IC de la diferencia			
				Inf	Sup		
Grupo experimental	Prácticas (antes) -	-2,400	1,404	-3,178	-1,622	-6,620	,000
	Prácticas (después)						
Grupo Control	Prácticas (antes) -	-,067	1,223	-,744	,610	-,211	,836
	Prácticas (después)						

Fuente: Datos recolectados de la intervención educativa

En el grupo experimental, se encontró una diferencia media de -2,400 puntos, con una DE de 1,404, un valor de  $t = -6,620$  y  $p = 0,000$ . Esto indica que el aumento en las prácticas preventivas fue altamente significativo desde el punto de vista estadístico ( $p < 0,05$ ). En el grupo control, la diferencia media fue de apenas -0,067, con un valor de  $t = -0,211$  y  $p = 0,836$ , lo que indica que no hubo cambios significativos en las prácticas del grupo no intervenido.

La intervención educativa tuvo un efecto estadísticamente significativo y relevante en el cambio de prácticas preventivas del grupo experimental. En contraste, el grupo control no presentó mejoras, lo que refuerza la eficacia del programa implementado.

Figura 08. Estadísticas de Nivel de prácticas preventivas por grupos.



#### IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como finalidad evaluar la eficacia de un programa de intervención educativa para prevenir el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025. En este capítulo se discuten los principales hallazgos, contrastándolos con estudios previos nacionales e internacionales, y con base en los modelos teóricos que sustentan el cambio de comportamiento en salud. La discusión se estructura en función de los objetivos específicos planteados en el estudio.

Al analizar los resultados iniciales obtenidos mediante la aplicación del cuestionario de conocimientos, se observa que el nivel promedio de conocimiento de las madres del Comedor Popular, antes de la intervención educativa, fue de 4,33 puntos. Este resultado evidencia una comprensión limitada sobre aspectos fundamentales del dengue, tales como su agente transmisor, signos y síntomas, y medidas preventivas. Esta tendencia es coherente con lo señalado por Dávila et al. (30), quienes reportaron que el 76,2% de la población evaluada presentó un nivel bajo de conocimientos sobre el dengue, incluso en contextos de brote reciente.

Del mismo modo, González (22) en un estudio realizado en Cuba, reportó un nivel insuficiente de conocimientos antes de la intervención, pese a que los participantes residían en zonas endémicas. Esta situación sugiere que vivir en áreas de riesgo no garantiza la adquisición espontánea de información relevante, y que existen factores estructurales que limitan la apropiación de contenidos sanitarios. En concordancia con ello, Ayarsa (32) concluyó que los factores sociodemográficos no influyen de forma significativa en el nivel de conocimiento, lo que pone en evidencia la necesidad de intervenciones educativas focalizadas para superar estas brechas.

En el presente estudio, se observa que el 16,7% de las madres solo alcanzó educación primaria, lo que probablemente limitó su comprensión de mensajes sanitarios tradicionales. Esta situación puede dificultar la decodificación de la información, tal como lo alertó Huamanchare (28), quien halló que los niveles de conocimiento sobre medidas preventivas estaban condicionados por el nivel educativo de los comerciantes de un mercado en Bagua Grande.

La similitud en los promedios de conocimiento entre el grupo experimental (4,33) y el grupo control (4,13) antes de la intervención sugiere una línea base homogénea, lo cual fortalece la validez interna del diseño cuasi-experimental empleado. Esta homogeneidad es relevante, ya que permite atribuir los cambios posteriores con mayor certeza a la intervención aplicada, tal como lo plantea Fernández García (20) en relación con la evaluación de programas educativos en salud.

Desde el enfoque teórico, estos resultados pueden interpretarse a la luz del Modelo de Creencias en Salud de Rosenstock (10), el cual establece que la adopción de conductas preventivas está influida por la percepción de la susceptibilidad y la gravedad de una enfermedad. Un bajo nivel de conocimientos puede generar una falsa sensación de seguridad o de invulnerabilidad ante el dengue, limitando las acciones preventivas en el hogar. Complementariamente, la Teoría del Comportamiento Planificado de Ajzen (12) enfatiza que la intención de actuar preventivamente depende no solo de las actitudes, sino también del control conductual percibido, lo cual está directamente relacionado con el nivel de información disponible.

En suma, el bajo nivel de conocimientos detectado en la evaluación inicial justifica la implementación de estrategias educativas dirigidas a madres de familia, considerando su rol clave en el cuidado del hogar. Tal como lo señala Pérez (24), las intervenciones educativas estructuradas permiten una mejora significativa en el conocimiento y la percepción del riesgo. En este sentido, el diagnóstico de partida realizado en este estudio no solo valida el diseño metodológico adoptado, sino que también revela la necesidad urgente de fortalecer los procesos de educación sanitaria comunitaria para prevenir el dengue en contextos vulnerables.

El análisis de las prácticas preventivas frente al dengue antes de la intervención educativa revela que las madres del Comedor Popular presentaban un nivel bajo de acciones efectivas orientadas al control del vector. El promedio obtenido fue de 2,00 puntos sobre una escala que evaluaba cinco conductas preventivas clave, como el manejo del agua, la eliminación de criaderos, el uso de mosquiteros y repelentes, entre otros. Esta situación coincide con los hallazgos de Maita (26), quien evidenció que el 56,6% de una población intercultural presentó prácticas inadecuadas de prevención del dengue, a pesar de poseer un nivel medio de conocimientos.

Este fenómeno también fue observado por Lanaro (27), quien concluyó que, aunque el 78,3% de los participantes poseían conocimientos regulares, solo el 21,7% aplicaban buenas prácticas preventivas, lo cual refuerza la idea de que el conocimiento por sí solo no garantiza la adopción de conductas preventivas. La brecha entre saber y hacer puede explicarse por factores como limitaciones económicas, barreras culturales, percepciones de riesgo reducidas o falta de compromiso comunitario.

En el caso de la presente investigación, las prácticas preventivas en el grupo control también mostraron bajos niveles (media = 2,13), siendo levemente superiores al grupo experimental, pero sin diferencias sustanciales. Este patrón confirma que, al inicio del estudio, ambas poblaciones compartían condiciones similares de exposición al riesgo, lo cual sustenta la validez del diseño cuasi-experimental para medir el efecto de la intervención.

Desde un enfoque conductual, este resultado puede explicarse a través de la Teoría del Comportamiento Planificado de Ajzen (12), la cual sostiene que la intención de ejecutar una conducta está determinada no solo por la actitud y la norma subjetiva, sino por el control percibido. En contextos de vulnerabilidad, el bajo control percibido—derivado de condiciones estructurales como pobreza, hacinamiento o acceso limitado a insumos preventivos—puede inhibir la acción, aun cuando exista conocimiento teórico.

Asimismo, estudios como el de Soria (33) refuerzan la hipótesis de que la percepción del riesgo es un determinante clave en la adopción de prácticas preventivas. En su investigación en Iquitos, se evidenció una relación significativa entre percepción de riesgo y práctica preventiva, destacando que quienes no perciben el dengue como una amenaza real tienden a subestimar la importancia de la prevención.

Otra variable relevante es el nivel educativo y laboral. En esta investigación, el 66,7% de las participantes tenían empleos eventuales, y el 16,7% solo educación primaria. Esta condición de vulnerabilidad podría limitar tanto la disponibilidad de tiempo como la comprensión plena de las medidas preventivas, lo cual también ha sido reportado en estudios como el de Huamanchare (28), donde los niveles de práctica se relacionaron con el nivel de instrucción y acceso a servicios básicos.

En conclusión, el diagnóstico inicial pone en evidencia que, sin una intervención estructurada, las prácticas preventivas frente al dengue en esta población son insuficientes para reducir el riesgo de transmisión. Esta realidad subraya la importancia de diseñar estrategias educativas contextualizadas, que aborden no solo la dimensión cognitiva del problema, sino también las barreras estructurales que impiden la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos. Tal como lo demuestra Pacora (29), las intervenciones participativas pueden revertir esta situación, incrementando significativamente la adopción de conductas protectoras tras una intervención debidamente planificada.

La comparación de los resultados pre y post intervención revela una mejora significativa tanto en el nivel de conocimientos como en las prácticas preventivas frente al dengue en las madres del Comedor Popular. En el grupo experimental, el promedio de conocimientos aumentó de 4,33 a 7,87 puntos, mientras que las prácticas preventivas se incrementaron de 2,00 a 4,40 puntos. Ambos resultados fueron estadísticamente significativos ( $p = 0,000$ ), lo cual confirma la eficacia del programa educativo implementado. Este hallazgo coincide con lo reportado por Pérez (24), quien evidenció que tras una intervención educativa, el porcentaje de adultos que conocía adecuadamente las medidas de prevención frente al dengue aumentó de 13,57% a 96,42%.

Desde la perspectiva de la literatura científica, los resultados observados en este estudio son consistentes con los hallazgos de Bravo-Corral et al. (23), quienes comprobaron un incremento del nivel de competencias preventivas en la comunidad de Axixintla, Guerrero, pasando de un 50,1% a un 91,3% tras una intervención basada en el modelo de promoción de la salud de Nola Pender. De forma similar, Naranjo-Hernández et al. (25) reportaron que el nivel adecuado de conocimientos en su muestra ascendió de 53,02% a 92,09% luego de una intervención sustentada en la teoría de Swanson. Estos estudios respaldan la idea de que las estrategias educativas diseñadas con fundamento teórico y enfoque participativo logran generar cambios significativos en el comportamiento sanitario.

En el plano metodológico, los resultados de este estudio confirman que la aplicación de un diseño cuasi-experimental con mediciones pre y post permite evaluar con precisión la eficacia de una intervención en salud pública. La inclusión de instrumentos validados, como cuestionarios estructurados y listas de verificación, y el uso de análisis estadísticos robustos (prueba t de muestras relacionadas), fortalecen la validez interna de los hallazgos, tal como lo recomiendan Fernández García (20) y Ausubel (18) para investigaciones aplicadas en educación sanitaria.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados pueden explicarse por la interacción entre los factores individuales y sociales descritos en el Modelo de Creencias en Salud de Rosenstock (10) y la Teoría del Comportamiento Planificado de Ajzen (12). La intervención educativa incrementó la percepción de susceptibilidad y gravedad, así como la autoeficacia percibida, al brindar información clara, práctica y contextualizada sobre cómo prevenir el dengue. Esto permitió que las madres internalizaran la utilidad de adoptar prácticas concretas, reforzando así la intención de conducta preventiva.

Además, el componente comunitario de la intervención (formación de brigadas familiares, elaboración de planes de acción, firma de compromisos) promovió la construcción de normas sociales favorables, lo que a su vez fortaleció el control conductual percibido, uno de los predictores claves de la conducta preventiva según Ajzen (12).

Este estudio, al igual que la investigación de Pacora (29), demuestra que el cambio conductual es posible cuando se diseña una intervención educativa adecuada al contexto sociocultural de la población. En su estudio en Huacho, el nivel de conocimientos pasó de regular (52,8%) a bueno (97,2%) y las prácticas preventivas mejoraron de 41,7% a 97,2%, resultados que validan la estrategia empleada en la presente investigación.

En contraste, el grupo control de este estudio mostró una mejora marginal no significativa (conocimientos: de 4,13 a 4,67; prácticas: de 2,13 a 2,20), lo cual descarta que los cambios observados

en el grupo experimental se deban a factores externos. Esto refuerza la atribución causal a la intervención educativa y destaca la importancia de las acciones directas, participativas y sostenidas como medio para transformar los determinantes conductuales de salud. Finalmente, los resultados obtenidos validan la hipótesis general del estudio, demostrando que el programa educativo aplicado fue eficaz para mejorar tanto el conocimiento como las prácticas preventivas frente al dengue. Estos hallazgos aportan evidencia sólida sobre el impacto positivo de la educación sanitaria en poblaciones vulnerables, y ofrecen una base empírica para replicar o escalar este tipo de intervenciones en otros contextos comunitarios.

## V. CONCLUSIONES

- El programa de intervención educativa diseñado y aplicado en este estudio fue eficaz para mejorar los conocimientos y las prácticas preventivas sobre el dengue en madres de un Comedor Popular del distrito de Los Aquijes – Ica. Esta evidencia respalda la inclusión de intervenciones educativas comunitarias como herramienta esencial en las políticas públicas de prevención del dengue y en la promoción de la salud desde un enfoque participativo, intercultural y sostenible.
- El nivel inicial de conocimientos sobre la prevención del dengue en las madres del Comedor Popular del distrito de Los Aquijes fue bajo. Antes de la intervención educativa, las participantes mostraron desconocimiento en aspectos fundamentales como el vector transmisor, los síntomas y las medidas preventivas, evidenciando una necesidad urgente de formación en salud pública. Este hallazgo resalta la vulnerabilidad informativa en contextos de riesgo epidemiológico, lo cual justifica la implementación de estrategias educativas específicas dirigidas a poblaciones con limitado acceso a información sanitaria.
- Las prácticas preventivas frente al dengue realizadas por las madres antes de la intervención educativa también fueron deficientes. Se observó una escasa adopción de conductas protectoras tales como la eliminación de criaderos, el uso de barreras físicas y el manejo adecuado del agua. Esta situación pone de manifiesto una brecha entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica, probablemente influenciada por factores estructurales como el nivel educativo, la inestabilidad laboral y la percepción de riesgo.
- La aplicación del programa de intervención educativa produjo un efecto positivo y estadísticamente significativo en la mejora tanto del nivel de conocimientos como de las prácticas preventivas frente al dengue en el grupo experimental. En contraste, el grupo control no presentó cambios significativos. Estos resultados confirman la eficacia de la estrategia educativa implementada y demuestran que un abordaje participativo, estructurado y contextualizado puede transformar conductas en salud, especialmente en poblaciones vulnerables.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Ante el bajo nivel inicial de conocimientos sobre el dengue identificado en la población estudiada, se recomienda implementar de manera continua y sistemática programas de educación sanitaria en comedores populares, centros de salud y escuelas comunitarias del distrito de Los Aquijes. Estos programas deben utilizar recursos didácticos accesibles y adaptados al nivel educativo de las participantes, incluyendo materiales visuales, dinámicas participativas y sesiones interactivas.
  
- Dado el nivel deficiente de prácticas preventivas observado antes de la intervención, se sugiere reforzar las acciones de vigilancia comunitaria, mediante la conformación y capacitación de brigadas vecinales compuestas por madres de familia. Estas brigadas deben encargarse del monitoreo de criaderos, promoción del manejo adecuado del agua y orientación sobre medidas de protección individual, articulando con los establecimientos de salud locales.
  
- En vista de la eficacia comprobada del programa educativo aplicado, se recomienda su réplica y escalamiento en otras zonas con condiciones epidemiológicas similares. Para ello, las autoridades de salud local, el gobierno municipal y organizaciones sociales pueden incorporar este modelo de intervención en sus planes de prevención y respuesta frente al dengue, asegurando la formación de facilitadores comunitarios y el seguimiento de los resultados.
  
- Para garantizar la sostenibilidad del impacto logrado, se recomienda que las instituciones de salud incluyan módulos de refuerzo educativo cada tres a seis meses, acompañados de materiales impresos y digitales, visitas domiciliarias, y actividades lúdicas dirigidas a niños y adolescentes. Este enfoque permitirá consolidar los conocimientos adquiridos y fomentar una cultura de prevención a largo plazo en el hogar.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Dengue and severe dengue [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado 2025 may 19]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
2. Gubler DJ. Epidemic dengue/dengue hemorrhagic fever as a public health, social and economic problem in the 21st century. *Trends Microbiol.* 2002;10(2):100–3.
3. Wilder-Smith A, Ooi EE, Horstick O, Wills B. Dengue. *Lancet.* 2019;393(10169):350–63.
4. Ministerio de Salud del Perú. Sala Situacional del Dengue 2023 [Internet]. Lima: MINSA; 2023 [citado 2025 may 19]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=285](https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=285)
5. Dirección General de Epidemiología. Alerta Epidemiológica AE-003-2023 – Incremento de casos de dengue en regiones del Perú. Lima: MINSA; 2023.
6. WHO. Comprehensive guidelines for prevention and control of dengue and dengue haemorrhagic fever [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [citado 2025 may 19]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204894>
7. Christophers SR. *Aedes aegypti* (L.): The yellow fever mosquito. Cambridge: Cambridge University Press; 1960.
8. Barrera R. Reproductive strategies of *Aedes aegypti* in response to human-modified habitats in Puerto Rico. *J Vector Ecol.* 2011;36(1):115–23.
9. Organización Panamericana de la Salud. Dengue: Guías para la prevención y el control de brotes [Internet]. Washington D.C.: OPS; 2022 [citado 2025 may 19]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/dengue>
10. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Educ Monogr.* 1974;2(4):328–35.
11. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control.* New York: Freeman; 1997.
12. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process.* 1991;50(2):179–211.
13. Rodríguez-González CG, Hidalgo-Sánchez J, Márquez-Romero S, Ramos-Hernández R. Efectividad de las intervenciones educativas para prevenir el dengue: revisión sistemática. *Rev Salud Pública.* 2021;23(1):e2431.

14. Espino F, Koops V, Manderson L. Community-based dengue control: lessons from the past and new directions. *Dengue Bull.* 2004;28:1–5.
15. De la Cruz NG, Huarcaya-Victoria J, Cueto M. Salud comunitaria con enfoque de género en América Latina. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2020;37(1):144–50.
16. Gómez J, Villar M. El rol de la mujer en la promoción de la salud y prevención de enfermedades en comunidades rurales. *Salud Colectiva.* 2017;13(2):207–15.
17. Ministerio de Salud del Perú. Plan nacional de preparación y respuesta frente al dengue 2023–2027 [Internet]. Lima: MINSA; 2023 [citado 2025 may 19]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/plan\\_dengue\\_2023\\_2027.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/plan_dengue_2023_2027.pdf)
18. Ausubel DP. *Educational psychology: A cognitive view.* 2nd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1978.
19. Freire P. *Pedagogía del oprimido.* Buenos Aires: Siglo XXI Editores; 2005.
20. Fernández García Á. Evaluación de intervenciones educativas en salud: criterios, métodos e indicadores. *Rev Educ Med Super.*
21. Mero Rivas Y, Núñez Zapata D. Intervenciones de enfermería en la prevención del dengue en adultos atendidos en el Centro de Salud Montalvo en el periodo noviembre 2023-marzo 2024 [tesis en Internet]. [Babahoyo]: Universidad Técnica de Babahoyo; 2024 [citado 05 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16422>
22. González Méndez Adrian, Oliva Alba Geovanny, Baracaldo Lizano Yesneris, Pérez Flores Carmen María, Reyes Veloso Elda Iris. Conocimientos sobre dengue en pobladores de un área de salud de Sancti Spíritus. *MEDISAN* [Internet]. 2023 Feb [citado 2025 Feb 06];27(1)en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192023000100001&lng=es.%20%20Epub%2024-Ene-2023](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192023000100001&lng=es.%20%20Epub%2024-Ene-2023).
23. Bravo-Corral C, Nava-Nava J. Intervención educativa de enfermería en el desarrollo de competencias preventivas de dengue en una comunidad vulnerable con base en el modelo de Nola Pender. *Rev Enferm Neurol.* 2022;21(3):258–69.
24. Pérez J. Intervención educativa sobre dengue en adultos. *Revista Cubana de Medicina.* [Internet]. 2022 [citado 5 de febrero de 2025]; 62(1): e2974. Recuperado a partir de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232023000100020&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232023000100020&script=sci_arttext)
25. Naranjo-Hernández Y, Morel-León L, Macías-Hernández E, González-Méndez A. Intervención de enfermería sobre conocimientos de dengue sustentada en la teoría de Swanson. *Archivo Médico Camagüey* [Internet]. 2021 [citado 22 de mayo 2024]; 25 (2): [aprox. 11 p.]. Recuperado a partir de: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7998>

26. Maita J. Relación entre conocimientos y prácticas sobre prevención de dengue en la población intercultural del Asentamiento Humano Teodoro Binder I. Yarinacocha, 2022 [tesis en Internet]. [Pari Pérez Guerrero José Leandro. Intervención educativa sobre dengue en adultos. Rev. Cuban de Med [Internet]. 2023 Mar [citado 2025 Feb 06]; 62 (1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232023000100020&lng=es. Epub 01-Mar-2023.nacocha](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232023000100020&lng=es. Epub 01-Mar-2023.nacocha)]; Universidad Nacional de Ucayali 2023 [citado 06 de febrero de 2025]. Recuperado a partir de: <https://apirepositorio.unu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e73936e9-cfb0-4dbf-a2d3-2f960a5a9275/content>
27. Lanaro Flores, R. Nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención del dengue en pobladores atendidos en la Ipress Belén, Iquitos, 2023. [tesis en Internet]. [Iquitos]: Universidad Técnica de Babahoyo; 2024 [citado 06 de febrero de 2025]. Recuperado a partir de: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCPI\\_a7d1a24e5d49ec7143c80c4f32fe6926](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCPI_a7d1a24e5d49ec7143c80c4f32fe6926)
28. Huamanchare N. Conocimiento de las medidas preventivas frente al dengue en comerciantes del mercado modelo Bagua grande Utcubamba 2022 [tesis en Internet]. [Bagua grande]: Universidad Politécnica Amazónica; 2022 [citado 06 de febrero de 2025]. Recuperado a partir de: <https://es.scribd.com/document/649822485/Tesis-Huamanchare-Tocto-Narcizo>
29. Pacora J, Santil C, Intervención educativa en el conocimiento y práctica preventiva sobre el dengue en los pobladores de Tupac Amaru II – Primavera 2022. [tesis en Internet]. [Huacho]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2022 [citado 06 de febrero de 2025]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6340/SANTILLANA%20BOCANE-GRA%20CESAR%20JESUS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. Dávila-Gonzales JA, Guevara-Cruz LA, Díaz-Vélez C. Nivel de conocimientos de dengue, signos de alarma y prevención en distrito de reciente brote. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2021 [citado 6 Feb 2025]; 20 (2). Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3133>
31. Tarrillo, L., Valera, M. (2023). Conocimiento y prevención del dengue en el sector Magllanal, Jaén-2022 [Tesis, Universidad Señor de Sipán]. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/10890>

32. Ayarza, R., Factores sociodemográficos y su relation con el nivel de conocimiento sobre dengue en los pobladores del sector 4 de Tiahuanaco, Zarate Lurigancho Lima 2022 []. PE: Universidad Privada Norbert Wiener; 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/7812>
33. Soria, Y., Percepción de riesgo y práctica sobre medidas preventivas de dengue en pobladores del asentamiento humano 13 de Noviembre Iquitos 2021 []. PE: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2023. <https://hdl.handle.net/20.500.12737/9388>
34. Tello, N., Detección de anticuerpos IGG-IGM y antígeno NS1AG del virus del dengue, a pacientes que acuden al hospital III Iquitos durante los meses de octubre 2020 – enero del 2021 [Tesis]. PE: Universidad Científica del Perú; 2021. <http://hdl.handle.net/20.500.14503/1620>
35. Pujalla, J., Conocimiento y prácticas asociadas a la prevención del dengue en los pobladores del distrito de Ayna - San Francisco, Ayacucho-2022 []. PE: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/12952>

## VIII. ANEXOS

### Anexo 01

#### Hoja de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Cuestionario Estructurado para Evaluar Conocimientos sobre la Prevención del Dengue

Marque con una 'X' la opción que considere correcta. Solo hay una respuesta correcta.

- 1. ¿Cuál es el principal vector de transmisión del dengue?**
  - a) Mosquito Anopheles
  - b) Mosquito Aedes aegypti
  - c) Mosquito Culex
  - d) Mosquito Tabanus
- 2. ¿Cuál de los siguientes es un síntoma del dengue?**
  - a) Tos
  - b) Dolor muscular
  - c) Diarrea
  - d) Vómito
- 3. ¿Cómo se puede prevenir la proliferación del mosquito Aedes aegypti?**
  - a) Mantener recipientes de agua destapados
  - b) Acumular agua en macetas
  - c) Eliminar el agua estancada
  - d) Regar plantas con agua estancada
- 4. ¿Qué tipo de agua es más propensa a convertirse en criadero de mosquitos?**
  - a) Agua limpia estancada
  - b) Agua corriente
  - c) Agua salada
  - d) Agua clorada
- 5. ¿Cuál es la medida más efectiva para evitar picaduras de mosquitos?**
  - a) Usar repelente
  - b) Dormir sin mosquitero
  - c) No cubrir los recipientes de agua
  - d) Salir al aire libre sin protección
- 6. ¿Qué color de ropa es menos atractivo para los mosquitos?**
  - a) Oscura
  - b) Brillante
  - c) Clara
  - d) Roja
- 7. ¿El dengue se transmite de persona a persona?**
  - a) Sí
  - b) No
  - c) Solo si hay contacto directo
  - d) Solo en zonas tropicales
- 8. ¿Cuál es el horario en que el mosquito Aedes aegypti es más activo?**
  - a) Durante la noche
  - b) Al amanecer y atardecer
  - c) Al mediodía
  - d) En la tarde
- 9. ¿Qué hacer si presenta fiebre alta y dolor muscular intenso?**
  - a) Automedicarse
  - b) Acudir al centro de salud
  - c) No hacer nada
  - d) Tomar antibióticos
- 10. ¿Las vacunas contra el dengue están disponibles para toda la población?**
  - a) Sí, para todos
  - b) Solo para personas en áreas de alto riesgo
  - c) No existen vacunas
  - d) Solo para niños

### Clave de respuestas correctas

1. ¿Cuál es el principal vector de transmisión del dengue?

Respuesta: b) Mosquito *Aedes aegypti*

2. ¿Cuál de los siguientes es un síntoma del dengue?

Respuesta: b) Dolor muscular

3. ¿Cómo se puede prevenir la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*?

Respuesta: c) Eliminar el agua estancada

4. ¿Qué tipo de agua es más propensa a convertirse en criadero de mosquitos?

Respuesta: a) Agua limpia estancada

5. ¿Cuál es la medida más efectiva para evitar picaduras de mosquitos?

Respuesta: a) Usar repelente

6. ¿Qué color de ropa es menos atractivo para los mosquitos?

Respuesta: c) Clara

7. ¿El dengue se transmite de persona a persona?

Respuesta: b) No

8. ¿Cuál es el horario en que el mosquito *Aedes aegypti* es más activo?

Respuesta: b) Al amanecer y atardecer

9. ¿Qué hacer si presenta fiebre alta y dolor muscular intenso?

Respuesta: b) Acudir al centro de salud

10. ¿Las vacunas contra el dengue están disponibles para toda la población?

Respuesta: b) Solo para personas en áreas de alto riesgo

### 2. Lista de Verificación (Checklist) para evaluar Prácticas Preventivas Frente al Dengue

Instrucciones: Marque con una 'X' si realiza la práctica descrita.

Práctica Preventiva	Sí	No
1. Mantengo los recipientes de agua tapados.		
2. Reviso y elimino semanalmente el agua estancada en casa.		
3. Utilizo repelente para protegerme de picaduras de mosquitos.		
4. Coloco mosquiteros en las ventanas y puertas.		
5. Uso ropa de manga larga para evitar picaduras de mosquitos.		

### 3. Hoja de Recolección para Variables de Control

Instrucciones: Complete la siguiente información con los datos de cada participante.

1. Edad: \_\_\_\_\_ años

2. Nivel de educación: \_\_\_\_\_

3. Estado civil: \_\_\_\_\_

4. Número de hijos: \_\_\_\_\_

Anexo 02

**Operacionalización de variables**


<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de Medición</b>
Programa de intervención educativa	Estrategia educativa diseñada para mejorar el conocimiento y las prácticas preventivas sobre el dengue en madres de familia.	Talleres, charlas y actividades interactivas realizadas con las madres del Comedor Popular.	Contenido educativo, Estrategias pedagógicas, Frecuencia y duración de la intervención.	Número de sesiones, participación activa, calidad del material educativo.	Nominal y ordinal (participación: sí/no; nivel de participación: bajo, medio, alto).
Conocimientos sobre la prevención del dengue	Nivel de comprensión que tienen las madres sobre el dengue, su transmisión, síntomas y medidas preventivas.	Puntaje obtenido en un cuestionario de conocimientos aplicado antes y después de la intervención.	Conocimiento sobre el agente transmisor, síntomas del dengue, y medidas preventivas.	Nivel de aciertos en el cuestionario, comprensión de conceptos clave.	Ordinal (niveles de conocimiento: bajo, medio, alto).
Prácticas preventivas frente al dengue	Acciones realizadas por las madres para prevenir la proliferación del mosquito transmisor del dengue.	Evaluación mediante una lista de verificación (checklist) aplicada antes y después de la intervención.	Eliminación de criaderos de mosquitos, uso de barreras físicas, manejo adecuado del agua y residuos.	Frecuencia de eliminación de criaderos, uso regular de mosquiteros y repelentes, prácticas de manejo del agua.	Ordinal (frecuencia de prácticas: nunca, a veces, siempre).

Anexo 03

**Consentimiento Informado**

Yo, Rosario Chumbeg Torres con  
DNI 77137764 domiciliado en M24 2+2  
YOUNNA, en plena conciencia de mis actos, doy  
consentimiento para que se me entreviste y se me aplique un cuestionario como parte del estudio  
de investigación que está desarrollando el Sr. KAREN INEIDA GARCIA CARDENAS  
explicándome previamente los objetivos de la investigación que está realizando.

Dando fe de mi decisión, firmo a continuación.


  
\_\_\_\_\_  
Sr. Rosario Chumbeg Torres  
DNI 77137764

Anexo 03

Consentimiento Informado

Yo, JUANA NORY CACERES AYALA con  
DNI 28821056 domiciliado en ASOCOM Viviendo - YAUNTA,  
en plena conciencia de mis actos,  
doy consentimiento para que se me entreviste y se me aplique un cuestionario como  
parte del estudio de investigación que está desarrollando el Sr.  
KAREN IMEIDA GARÍN GARDENAS explicándome previamente los  
objetivos de la investigación que está realizando.

Dando fe de mi decisión, firmo a continuación.



Sr. JUANA NORY CACERES AYALA

DNI 28821056

Anexo 04

**Carta dirigida a la Presidenta del Comedor Popular**

Ica, 01 de abril del 2025


Sra. Marjorie Fiorella Moscoso Gastelu

Presidenta del Comedor Popular "Sagrado corazón de Jesús" del centro poblado de Yaurilla del distrito de los Aquijes – Ica.

Es grato dirigirme a Usted para saludarla atentamente y a la vez para hacerle de su conocimiento que me encuentro desarrollado mi proyecto de investigación científica con el objetivo de obtener mi Título de Químico Farmacéutico, en tal sentido solicito a Usted el permiso correspondiente para dirigirme a las Madres de Familia que asisten al Comedor Popular que usted dirige a fin de llevar a cabo una intervención educativa mediante el desarrollo de temas de salud como "Medidas preventivas contra el dengue" y otros temas afines, que se llevarán a cabo los días Martes 15 y Miércoles 16 de Abril las 3.30 pm.

Sin otro particular, me despido de usted, agradeciéndole anticipadamente si gentil colaboración.

Atentamente

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Esther O. Franco soto  
Asesor de la investigación

  
\_\_\_\_\_  
Bach. Karen Imelda García Cárdenas  
Responsable del estudio

  
\_\_\_\_\_  
PRESIDENTA DE COMEDOR.

**Carta de autorización de investigación**

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Yo, Sra **Marjorie Fiorella Moscoso Gastelu**, en mi calidad de presidenta del comedor popular sagrado corazón de Jesús. Ubicado en el centro poblado de yaurilla del distrito de los Aquijes-Ica.

**OTORGO LA AUTORIZACIÓN**

A la señorita KAREN IMELDA GARCIA CARDENAS, Identificada con DNI 76933327 bachiller de la Facultad de farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, para que pueda desarrollar su trabajo de investigación titulado **Eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres del comedor popular en el distrito de los Aquijes-Ica,2025**, en los meses según el cronograma del proyecto de investigación para optar el Título profesional de Químico Farmacéutico.

Ica 01 de abril de 2025



**Sra. Marjorie Fiorella Moscoso Gastelu**

**Ficha de validación de instrumentos de investigación**

Ica, junio del 2022

Asunto: Validación de instrumento de investigación

Señor: Dr. Julio Peña Calindo

De mi mayor consideración:

Presente.-

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez manifestarle que me encuentro desarrollando la investigación: "Eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un comedor popular en el distrito de los Aquijes-Ica,2025", para lo cual ha sido necesario la elaboración y construcción del instrumento de investigación, para su posterior aplicación en mi investigación.

Siendo indispensable su validación a través de juicio de experto en el que se ha considerado su participación, por ser Usted un profesional de trayectoria y de reconocimiento con relación a la investigación; para lo cual adjunto:

Instrumento de investigación.

Ficha de validación.

Agradeciendo por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



Karen Imelda García Cárdenas

Responsable de la investigación

### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto : Pérez Galindo, Julio José  
 1.2 Grado académico : Dr en Salud Pública  
 1.3 Área o unidad donde labora : DO CERCA  
 1.4 Título de la investigación: "Eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un comedor popular en el distrito de los Aquijes-Ica,2025".  
 1.5 Variable del instrumento : EVALUAC. DE CONOCIMIENTO  
 1.6 Nombre del instrumento : ENCUESTA DE CONOC. DE DENGUE

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente <60%	Regular 60-69%	Bueno 70-89%	Excelente ≥90%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓
2. OBJETIVIDAD	Evalúa las conductas observables.				✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				✓
4. ORGANIZACIÓN	Tiene orden lógico.				✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad				✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				✓
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos – científicos y del tema de estudio.				✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				✓

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total = 0-100%): 100%

VALORACIÓN CUALITATIVA:

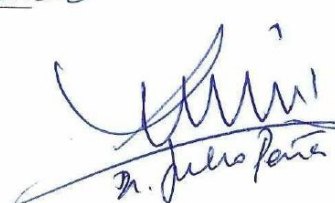
OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLES

Lugar y fecha : 25/04/25

Firma y Profesión del experto : Químico-Farmacéutico

DNI : 81957549

Código ORCID : 0000-0001-6475-7609



*Julio Pérez Galindo*

**Carta al profesional experto para validación de instrumento**

Ica, Junio del 2025

Asunto: Validación de instrumento de investigación

Señor: DRD. JESSICA YOLANDA HUARCAYA ROJAS

De mi mayor consideración:

Presente.-

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez manifestarle que me encuentro desarrollando la investigación: "Eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un comedor popular en el distrito de los Aquijes-Ica,2025", para lo cual ha sido necesario la elaboración y construcción del instrumento de investigación, para su posterior aplicación en mi investigación.


Siendo indispensable su validación a través de juicio de experto en el que se ha considerado su participación, por ser Usted un profesional de trayectoria y de reconocimiento con relación a la investigación; para lo cual adjunto:

Instrumento de investigación.

Ficha de validación.

Agradeciendo por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



Karen Imelda García Cárdenas

Responsable de la investigación



DRD. JESSICA HUARCAYA R.

# 1. Formato de validación de los instrumentos

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### 1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto : HUARCAYA ROJAS JESSICA YOLANDA  
 1.2 Grado académico : DOCTOR EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
 1.3 Área o unidad donde labora : FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
 1.4 Título de la investigación: Eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un comedor popular en el distrito de los Aquijes-Ica,2025  
 1.5 Variable del instrumento : EVALUAC. DE CONOCIMIENTO  
 1.6 Nombre del instrumento : EVALUAC. DE CONOC DEL DENGUE

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente <60%	Regular 60-69%	Bueno 70-89%	Excelente ≥90%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓
2. OBJETIVIDAD	Evalúa las conductas observables.				✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				✓
4. ORGANIZACIÓN	Tiene orden lógico.				✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad				✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				✓
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos – científicos y del tema de estudio.				✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				✓

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total = 0-100): 100 %

VALORACIÓN CUALITATIVA:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

Lugar y fecha : Ica, 16/06/2025

Firma y Profesión del experto : JEB QUÍMICO FARMACÉUTICO

DNI : 21462686

Código ORCID : 0000-0002-7483-7239

Carta al profesional experto para validación de instrumento

Ica, Agosto del 2025

Asunto: Validación de instrumento de investigación

Señor: POMPEYO A- CUBA GARCIA

De mi mayor consideración:

Presente. -

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez manifestarle que me encuentro desarrollando la investigación: "eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un comedor popular en el distrito de los Aquijes-Ica,2025", para lo cual ha sido necesario la elaboración y construcción del instrumento de investigación, para su posterior aplicación en mi investigación.

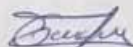
Siendo indispensable su validación a través de juicio de experto en el que se ha considerado su participación, por ser Usted un profesional de trayectoria y de reconocimiento con relación a la investigación; para lo cual adjunto:

Instrumento de investigación.

Ficha de validación.

Agradeciendo por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



Karen Imelda García Cárdenas

Responsable de la investigación



Pompeyo A. Cuba G.

**1. Formato de validación de los instrumentos**

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto : Pompeyo A. Cuba García  
 1.2 Grado académico : Doctor Farmacia y Bioquímica  
 1.3 Área o unidad donde labora : Facultad de Farmacia y Bioquímica  
 1.4 Título de la investigación: Eficacia de un programa de intervención para prevenir el dengue en madres de un comedor popular en el distrito de los Aquijes-Ica, 2025.  
 1.5 Variable del instrumento : Evaluación del conocimiento  
 1.6 Nombre del instrumento : Evaluación del Conocimiento Dengue.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente <60%	Regular 60-69%	Bueno 70-89%	Excelente ≥90%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				
2. OBJETIVIDAD	Evalúa las conductas observables.				✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				✓
4. ORGANIZACIÓN	Tiene orden lógico.				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad				✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				✓
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos y del tema de estudio.				✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				✓

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total = 0-40): 100%.

VALORACIÓN CUALITATIVA:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Lugar y fecha : Ica 20/08/2025

Firma y Profesión del experto : Químico farmacéutico

DNI : 21425363

Código ORCID .org/ : 0000-0002-0468-154x



Pompeyo A. Cuba García

Anexo 07

Imágenes del trabajo de campo









## Hoja de recolección de datos aplicada

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA  
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

No.

## Instrumentos de Recolección de Datos

Cuestionario Estructurado para Evaluar Conocimientos sobre la Prevención del Dengue  
Marque con una 'X' la opción que considere correcta. Solo hay una respuesta correcta.

1. **¿Cuál es el principal vector de transmisión del dengue?**

a) Mosquito Anopheles	<input checked="" type="checkbox"/> Mosquito Aedes aegypti
c) Mosquito Culex	d) Mosquito Tabanus
2. **¿Cuál de los siguientes es un síntoma del dengue?**

a) Tos	<input checked="" type="checkbox"/> Dolor muscular
c) Diarrea	d) Vómito
3. **¿Cómo se puede prevenir la proliferación del mosquito Aedes aegypti?**

a) Mantener recipientes de agua destapados	b) Acumular agua en macetas
<input checked="" type="checkbox"/> Eliminar el agua estancada	d) Regar plantas con agua estancada
4. **¿Qué tipo de agua es más propensa a convertirse en criadero de mosquitos?**

<input checked="" type="checkbox"/> Agua limpia estancada	b) Agua corriente
c) Agua salada	d) Agua clorada
5. **¿Cuál es la medida más efectiva para evitar picaduras de mosquitos?**

<input checked="" type="checkbox"/> Usar repelente	b) Dormir sin mosquitero
c) No cubrir los recipientes de agua	d) Salir al aire libre sin protección
6. **¿Qué color de ropa es menos atractivo para los mosquitos?**

a) Oscura	b) Brillante
<input checked="" type="checkbox"/> Clara	d) Roja
7. **¿El dengue se transmite de persona a persona?**

a) Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
c) Solo si hay contacto directo	d) Solo en zonas tropicales
8. **¿Cuál es el horario en que el mosquito Aedes aegypti es más activo?**

<input checked="" type="checkbox"/> Durante la noche	b) Al amanecer y atardecer
c) Al mediodía	d) En la tarde
9. **¿Qué hacer si presenta fiebre alta y dolor muscular intenso?**

a) Automedicarse	<input checked="" type="checkbox"/> Acudir al centro de salud
c) No hacer nada	d) Tomar antibióticos
10. **¿Las vacunas contra el dengue están disponibles para toda la población?**

a) Sí, para todos	b) Solo para personas en áreas de alto riesgo
<input checked="" type="checkbox"/> No existen vacunas	d) Solo para niños

Instrucciones: Complete la siguiente información con los datos de cada participante.

1. Edad: 24 años
2. Nivel de educación: completo
3. Estado civil: soltero
4. Número de hijos: 1
5. Ocupación: casa
6. Acceso a servicios básicos (agua potable, saneamiento): Sí  No

Instrucciones: Marque con una 'X' si realiza la práctica descrita.

Práctica Preventiva	Sí	No
1. Mantengo los recipientes de agua tapados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Reviso y elimino semanalmente el agua estancada en casa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Utilizo repelente para protegerme de picaduras de mosquitos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Coloco mosquiteros en las ventanas y puertas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. Uso ropa de manga larga para evitar picaduras de mosquitos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 9

**Matriz de consistencia**

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables de estudio	Estrategia metodológica
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la eficacia de un programa de intervención educativa para prevenir el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b> 1. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la prevención del dengue en las madres antes de la intervención? 2. ¿Cómo varían las prácticas preventivas frente al dengue después de la intervención? 3. ¿Existe una diferencia significativa en el nivel de conocimientos y prácticas preventivas antes y después de la intervención?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la eficacia de un programa de intervención educativa para prevenir el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> 1. Evaluar el nivel de conocimientos sobre la prevención del dengue en las madres antes de la intervención. 2. Analizar los cambios en las prácticas preventivas frente al dengue después de la intervención. 3. Comparar el nivel de conocimientos y prácticas preventivas antes y después de la intervención.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> El programa de intervención educativa es eficaz para mejorar el conocimiento y las prácticas preventivas sobre el dengue en madres de un Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> 1. El programa de intervención educativa mejora significativamente el nivel de conocimientos sobre el dengue. 2. Las prácticas preventivas frente al dengue mejoran significativamente después de la intervención. 3. Existe una diferencia significativa en el nivel de conocimientos y prácticas preventivas antes y después de la intervención.</p>	<p><b>Variable independiente</b> Programa de intervención educativa.</p> <p><b>Variable dependiente</b> Conocimientos sobre la prevención del dengue y Prácticas preventivas frente al dengue.</p> <p><b>Variables de control</b> Edad Nivel de estudio Estado civil Número de hijos Ocupación</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel de investigación</b> Explicativo</p> <p><b>Diseño de investigación</b> Cuasiexperimental, con pretest y postest en un solo grupo.</p> <p><b>Población</b> Madres de familia que asisten al Comedor Popular en el distrito de Los Aquijes – Ica, 2025.</p> <p><b>Muestra</b> Subconjunto representativo de madres seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.</p> <p><b>Técnica de recolección de datos</b> Encuesta estructurada y lista de verificación (checklist).</p> <p><b>Análisis estadístico</b> Análisis descriptivo e inferencial utilizando prueba t de muestras relacionadas o prueba de rangos con signo de Wilcoxon.</p> <p>Instrumentos de recolección de datos Cuestionario estructurado y checklist para evaluar prácticas preventivas.</p>