



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE POSGRADOS

MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

**FACTORES ASOCIADOS A LA INADECUADA DETECCIÓN DEL DENGUE Y
MEJORA DIAGNÓSTICA, EN PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL JULIUS
DOEPFNER, PERÍODO 2023**

TUTOR: Alejandro Peralta Chiriboga

AUTOR: Jhanyna Fernanda Iñiguez Zúñiga

PERÍODO: 2023

Factores asociados a la inadecuada detección del dengue y mejora diagnóstica, en pacientes del Hospital General Julius Doepfner, período 2023

Resumen

El dengue, es una enfermedad que se transmite a través de la picadura del mosquito *Aedes aegypti*., generalmente aparece en ambientes tropicales, entre los 4 y 10 días aproximadamente aparecen los síntomas tales como mialgia, cefalea, hipertermia, entre otros. El tema de abordaje se da debido a que existen casos no reportados en el Hospital General Juluis Doepfner de Zamora durante el periodo 2023, por lo que el propósito general es analizar los factores asociados a la inadecuada detección de los casos de dengue, para describir si los pacientes que son atendidos tienen conocimiento sobre la enfermedad, al igual que las actitudes y prácticas que se están tomando entorno a dicha enfermedad. El método que se utilizó fue mixto, es decir cuantitativo y cualitativo, donde se aplicaron entrevistas a profundidad dirigidas a profesionales de salud, también se recopiló información estadística de los casos atendidos y diagnósticos de dengue y, por último, encuestas a pacientes y población de Zamora. La muestra fue de 52 personas que fueron atendidas en el hospital, pacientes con diagnóstico de dengue y 3 especialistas médicos. Se obtuvo que el 7,69% de la población prefiere automedicarse debido a ideologías religiosas y falta de conciencia sobre su salud. Se concluye que, los médicos del hospital, consideran que las causas de los retrasos de diagnósticos se dan por motivos de desinformación y falta de compromiso del autocuidado. Se recomienda mejorar y abastecer el test de screening en aquellos centros de salud que pueden encontrarse desabastecidos de insumos médicos.

Palabras claves

Dengue – diagnóstico – epidemiología – percepciones – actitudes

ABSTRACT

Dengue is a disease that is transmitted through the bite of the *Aedes aegypti*, mosquito. It generally appears in tropical environments. Symptoms such as myalgia, headache, hyperthermia, among others, appear between approximately 4 and 10 days. The topic addressed is due to the fact that there are unreported cases at the Julius Doepfner General Hospital in Zamora during the period 2023, so the general purpose is to analyze the factors associated with the inadequate detection of dengue cases, to describe whether The patients who are treated have knowledge about the disease, as well as the attitudes and practices that are being taken around said disease. The method used was mixed, that is, quantitative and qualitative, where in-depth interviews were applied to health professionals, statistical information was also collected on the cases treated and diagnoses of dengue and, finally, surveys of patients and the population of Zamora. The sample consisted of 52 people who were treated at the hospital, patients diagnosed with dengue and 3 medical specialists. It was found that 7.69% of the population prefers self-medication due to religious ideologies and lack of awareness about their health. It is concluded that hospital doctors consider that the causes of diagnostic delays are due to misinformation and lack of commitment to self-care. It is recommended to improve and supply the screening test in those health centers that may be short of medical supplies.

Keywords

Dengue – diagnosis – epidemiology – perceptions – attitudes

Contenido

Capítulo I.....	8
1.1 Descripción del problema.....	8
1.2 Definición del Problema.....	9
1.3 Pregunta de Investigación.....	10
1.4 Identificación del objeto de estudio.....	10
1.5 Planteamiento del problema.....	10
1.6 Delimitación.....	11
1.7 Justificación.....	11
Capítulo II.....	12
2.1 Objetivos.....	12
2.1.1 Objetivo General.....	12
2.1.2 Objetivos Específicos.....	12
2.2 Hipótesis:.....	12
Capítulo III. Marco teórico.....	13
3.1 Marco histórico.....	13
3.2 Marco Referencial.....	14
3.3 Marco Conceptual.....	15
3.3.1 Generalidades del dengue.....	15
3.3.2 Factores asociados al dengue.....	15
3.4.3 Patologías.....	16
Capítulo.....	17
VI. Aplicación metodología.....	17
4.1 Diseño de investigación.....	17
4.2 Operacionalización de variables.....	17
4.3 Universo y Muestra.....	18
4.3.1 Población.....	18

4.3.2 Muestra	19
4.5 Instrumento de Investigación.....	19
4.6 Obtención y Análisis de la información	19
4.7 Resultados.....	19
4.7.1 Resultado de Encuestas	19
4.7.2 Resultados de entrevistas.....	29
Entrevista #1 (especialidad medicina interna).....	29
Entrevista #2 (especialidad pediatría).....	31
Entrevista #3 (emergencia).....	32
Análisis de las entrevistas.....	33
4.6 Discusión de los resultados.....	33
5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	35
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	39
6.1 Conclusiones.....	39
6.2 Recomendaciones	39
Bibliografía.....	40
ANEXOS	43
Anexo 1.....	43
Anexo 2.....	45
Anexo 3.....	46

Índice de Tablas

Tabla 1. Primer Componente cuantitativo	17
Tabla 2. Segundo componente cuantitativo.....	18
Tabla 3. Componente cualitativo.....	18
Tabla 4. Cronograma de actividades	37
Tabla 5. Presupuesto.....	37

Tabla 6. Actividades de plan de trabajo	37
---	----

Índice de figuras

Figura 1. Edad de personas encuestadas.....	20
Figura 2. Sexo de personas encuestadas.....	20
Figura 3. Conocimiento sobre el dengue.....	21
Figura 4. Tipo de agua que utiliza.....	22
Figura 5. Medio de información.....	22
Figura 6. Conocimiento sobre transmisión del dengue.....	23
Figura 7. Motivos por el que se produce el dengue.....	24
Figura 8. Síntomas del dengue.....	25
Figura 9. Signos de alarma.....	25
Figura 10. Actitud ante signos de alarma.....	26
Figura 11. Prevención del dengue.....	27
Figura 12. Almacenamientos de agua.....	28
Figura 13. Medidas preventivas del dengue.....	28

Capítulo I.

1.1 Descripción del problema

El dengue es una enfermedad viral transmitida principalmente por mosquitos, en particular por el mosquito *Aedes aegypti*, en muchas de las regiones tropicales y subtropicales a nivel mundial se la considera como una enfermedad endémica, ya que pertenece a la familia Flaviviridae, la misma que tiene cuatro serotipos diferentes DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4 (Leicea et al., 2021).

En una de las investigaciones realizadas por Baldi et al. (2020) menciona que los síntomas del dengue pueden variar desde un nivel muy leve hasta un nivel grave que puede provocar hasta la muerte. Generalmente los síntomas del virus, aparecen entre 4 y 10 días después de la picadura del mosquito infectado, en este caso los síntomas comunes son: hipertermia, mialgia, artralgia, cefalea y fatiga.

En algunos casos, la enfermedad puede progresar a una forma más grave llamada dengue grave o fiebre hemorrágica del dengue, que puede provocar sangrado grave, insuficiencia orgánica y ser potencialmente mortal. Hasta la actualidad, no existe un tratamiento específico para el dengue, ya que el manejo del mismo se centra en aliviar el dolor y mantener al paciente hidratado; sin embargo, en casos graves, el paciente debe permanecer internado en una casa de salud para prevenir mayores complicaciones (Alvarado y Nieto, 2019).

Cada año a nivel mundial, se producen más de 95 millones de enfermedades de las cuales 560.000 son del dengue, en un informe realizado por la Organización Panamericana de la Salud (2023) registra que, en América el 0,66% pertenece a casos graves del dengue, demostrando que en el 2020 hubo 20.430 casos solo en Ecuador, poniendo al país en alerta, sin embargo, en la actualidad se han registrado solo 727 casos.

A pesar de que la cifra ha disminuido, el nivel de conocimiento sobre este virus es muy bajo, ya que la ciudadanía no está en su totalidad informada, aunque se han realizado brigadas médicas existe un 3,2% poblacional que cree que esta enfermedad es simple (Ministerio de Salud Pública, 2023).

Tomando en consideración lo dicho, el presente trabajo de investigación es un análisis sobre los factores asociados al desconocimiento de la evolución clínica del dengue en pacientes del Hospital General Julius Doepfner de Zamora, por lo cual, tiene como finalidad identificar cuáles son los factores que limitan el conocimiento de la población respecto a la enfermedad, evolución, diagnóstico, tratamiento y complicaciones, y de esta manera reconocer cuáles de los usuarios podrían tener complicaciones para que reciban de manera oportuna, atención

médica, además de obtener notificaciones desde el punto de vista epidemiológico, y poder intervenir conjuntamente con autoridades en Salud Pública, también analizar el impacto social de los casos de dengue que no han sido diagnosticados debido a que la ciudadanía se automedica y confunden la enfermedad del dengue con otras que tienen síntomas similares. Por último, conocer los métodos y prácticas preventivas sobre la transmisión y evolución del dengue en la población de Zamora, ya que existen casos no reportados en la región.

1.2 Definición del Problema

La incidencia del dengue ha ido aumentando en los últimos 5 años, según Baldi et al. (2020) en una de sus investigaciones menciona que “casi la mitad de la población mundial vive en áreas endémicas las cuales pertenecen a zonas principalmente tropicales, lo que hace que el virus se propague con mayor facilidad y afecte un gran número de personas por año” (p.343). Lo que significa que, a nivel mundial hay mayores probabilidades de que el dengue se propague y aumente el riesgo de mortalidad, ya que la co-circulación de los cuatro serotipos del virus del dengue en estas áreas, son un factor importante que contribuye al aumento de la incidencia.

Según, el Ministerio de Salud Pública (2018) la exposición repetida de diferentes serotipos aumenta el riesgo de desarrollar dengue grave en caso de una infección posterior, tal es el caso de Ecuador en el 2018, cuando se registraron más de 3.000 casos de dengue, de los cuales 2.900 fueron dengue sin alarma (DSSA) 125 casos fueron con signos de alerta (CDSA) y 8 fueron casos graves (DG), exponiéndose la presencia de los serotipos DNV -1yDENV-4.

Ciertamente Ecuador es un país biodiverso que cuenta con zonas tropicales, las mismas que pueden ser el foco de infección y propagación del dengue, a pesar de que la población tenga conocimiento sobre las diferentes enfermedades que pueden desarrollarse en la región, existe un grado de desconocimiento ante la evolución y transmisión de la enfermedad, por lo que los casos de automedicación van creciendo, pero las notificaciones respecto a los casos no son registradas de forma correcta.

Ante esto, surge la necesidad de abordar el tema del dengue como un tema preocupante para la salud de la ciudadanía, ya que actualmente existen casos que no han sido reportados, ya que la población confunde el dengue con otros virus que tienen en algunos casos síntomas similares en un tiempo determinado, por lo que a pesar de que exista un registro a nivel nacional, el nivel de desconocimiento sobre la evolución y transmisión del dengue es muy bajo.

1.3 Pregunta de Investigación

A partir de la información mencionada con anterioridad, surge la siguiente pregunta de investigación:

- ¿Cuáles son los factores asociados a los retrasos diagnósticos del dengue en pacientes del Hospital General Julius Doepfner de Zamora?

1.4 Identificación del objeto de estudio

El dengue es una enfermedad transmitida por mosquitos, y las áreas con climas cálidos y húmedos, por lo que en la región amazónica del Ecuador es propensa a la propagación de los mosquitos vectores del dengue. Por lo cual, el presente estudio va dirigido para los pacientes del Hospital General Julius Doepfner de Zamora, donde se dará a conocer el nivel de desconocimiento sobre la evolución y transmisión del dengue.

1.5 Planteamiento del problema

A nivel mundial, el dengue se encuentra en más de 100 países en todo el mundo, lo que lo convierte en una enfermedad global, es por ello que, Burgos et al. (2019) afirma que alrededor de la mitad de la población mundial está en riesgo de contraer dengue, ya que existe un alto potencial de propagación, debido a que la enfermedad es transmitida principalmente por los mosquitos *Aedes aegypti* y, en menor medida, por el *Aedes albopictus*; estos mosquitos son altamente adaptables y se reproducen en entornos urbanos y periurbanos, lo que significa que el dengue puede propagarse rápidamente en áreas densamente pobladas

A nivel nacional, en Ecuador, se han registrado alrededor de 1240 casos de dengue, de los cuales el 65% presenta cuadros con signos de alarma y el 35% son síntomas con altos niveles de gravedad (López et al., 2022). Las regiones donde existen mayoritariamente casos de esta enfermedad son en Morona y el Guayas; sin embargo, en la provincia de Zamora a través del registro de la gaceta del Ministerio de Salud Pública (2023) se registran 28 casos con signos de alarma y 448 sin signos de alarma.

Lo que significa que, en Zamora existen casos no registrados por diferentes factores pudiendo ser sociales, económicos, demográficos, entre otros. Por lo que, a nivel local en el Hospital General JULIUS DOEPFNER de Zamora, existen pacientes que se encuentran desinformados en cuanto a la evolución del dengue y el tratamiento que este conlleva, por lo que en lugar de recibir atención médica pertinente optan por automedicarse, no asistir a las casas de salud y en algunos casos recibir atención médica cuando ya se encuentran en un nivel grave de la enfermedad.

1.6 Delimitación

De los casos registrados con diagnósticos de dengue en el Ecuador, específicamente en la región Amazónica en la provincia de Zamora, las condiciones climáticas y geográficas son favorables para la expansión de esta enfermedad vectorial.

Enfermedad que es, más frecuente en niños adolescentes y adultos jóvenes; no obstante, se incluyen a todos los pacientes que han recibido atención únicamente en el Hospital General Julius Doepfner de Zamora, en el período 2023. Así mismo, para los casos donde se han realizado cerco epidemiológico y para quienes han presentado signos de gravedad, ya que para los de la comunidad las patologías pasan por desapercibidos.

Tomando en consideración lo dicho, hospital General Julius Doepfner se encuentra ubicado en la provincia de Zamora Chinchipe, específicamente en la región Oriente del Ecuador, el mismo que fue construido en 1967 y hasta la actualidad sigue vigente con los diferentes servicios de salud que brinda a su comunidad, ya que tiene como propósito velar por la salud y bienestar de sus habitantes.

1.7 Justificación

Ecuador es uno de los países donde mayoritariamente existen casos de dengue, debido a que tiene regiones con climas tropicales y subtropicales; puesto que, el cambio climático puede influir de forma directa en la propagación y el aumento de la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores, un ejemplo claro de ello, es el dengue, debido a varios factores interrelacionados (Britos, 2022).

No obstante, en la región Oriente, específicamente en la provincia de Zamora, de acuerdo al registro de la gaceta del Ministerio de Salud Pública (2023) se han registrado alrededor de 28 casos con signos de alarma y 448 sin signos de alarma. Por lo que, a pesar de que se refleje un número de casos considerable, existe gran parte de la población que se automedica, ya sea por confusión con otras enfermedades donde se presentan síntomas similares e incluso en algunos de los casos son asintomáticos; así también por temor a un diagnóstico grave, entre otros, lo que conlleva a que no exista un correcto registro y notificación sobre el número de casos de dengue presentados en el Hospital General Julius Doepfner de la provincia de Zamora.

En uno de los estudios realizados por Ayol et al. (2022) demostró que el dengue en Ecuador representa un problema de salud pública y en otras regiones tropicales y subtropicales del mundo, estableciéndose como una tendencia a nivel global en cuando al aumento de los casos de esta enfermedad transmitida por mosquitos. Aquí radica la importancia de estudio; ya que, el dengue es una enfermedad que al no ser tratada a tiempo y de la forma correcta, puede

convertirse en una enfermedad potencialmente mortal. Es por ello que, a través del presente trabajo de investigación lo que se quiere lograr es que, los pacientes y pobladores de Zamora, tengan conocimiento sobre todo lo que concierne a la enfermedad del dengue y de esta manera concienticen sobre el grado de gravedad que puede ocurrir al no tener un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado.

Si bien es cierto, la importancia de estudio radica también en la necesidad de reconocer a tiempo las confusiones sobre el diagnóstico del dengue en los pacientes, ya que la infección por dengue puede afectar severamente otros órganos tales como el hígado y el miocardio, en algunos casos puede llevar al paciente a la muerte. Por tanto, este estudio será de beneficio tanto para profesionales del área de salud como para estudiantes, que necesiten abordar el tema a profundidad, ya que los resultados de este estudio servirán para mejorar la detección de dengue en el hospital, adicional a esto se realizará una propuesta a partir de los resultados para mejorar los diagnósticos del dengue en el hospital General Julius Doepfner de Zamora.

Capítulo II

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General

- Analizar los factores asociados a la inadecuada detección de casos de dengue en pacientes del hospital General Julius Doepfner de Zamora en período 2023.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Describir los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con el dengue en la población que se atiende en el Hospital General Julius Doepfner de Zamora, en el periodo 2023
- Investigar la epidemiología de la enfermedad del dengue, reportados en el área estadística del Hospital Julius Doepfner de Zamora, durante el año 2023
- Conocer las percepciones de los profesionales del hospital Julius Doepfner de Zamora, sobre los factores que pueden ocasionar una inadecuada detección de casos.
- Realizar una propuesta para mejorar la detección y diagnóstico de dengue en el Hospital Julius Doepfner de Zamora

2.2 Hipótesis:

Existe desconocimiento sobre la evolución y transmisión del dengue en pacientes del hospital General Julius Doepfner de Zamora, situación que se da por: automedicación, síntomas inespecíficos, temor a diagnósticos graves entre otros. Provocando a su vez, la falta de

notificación en los registros de las casas de salud. La mayoría de los casos durante el 2023, pasaron solo por consulta externa y los profesionales al diagnosticar el dengue vieron dificultad en la organización y servicios.

Capítulo III. Marco teórico

3.1 Marco histórico

A nivel global se ha identificado un creciente número de casos reportados tanto en Asia, África y América Latina, con una correspondencia del 40 % de casos a nivel mundial, eso debido a que cada uno de esos continentes mantienen características geográficas aptas para el desarrollo de esa patología de transmisión vectorial. De todos esos casos, se conoce que el mayor número de pacientes afectados corresponden a niños, adolescentes y adultos jóvenes, reportándose en Latinoamérica, alrededor de 3 millones de casos durante el año 2019 según fuentes de estadística en epidemiología (Wong et al. 2022).

La variedad genética de cada uno de los tipos de DENV, tiene importantes complicaciones e implicaciones a nivel inmunitario, constituyéndose desde hace muchas décadas en una problemática constante a nivel de salud pública, debido al impacto económico y social que genera. Desde la perspectiva de Aparicio et al. (2022) al ser una patología característicamente infecciosa y dinámica por la transmisión recurrente de un vector, se ha considerado bajo estudios previos que alrededor del 40% de la población mundial presenta un alto índice de riesgo de padecerla.

En las últimas tres décadas en particular América Latina, ha experimentado un alto aumento en la incidencia de los casos reportados con diagnóstico de dengue en casi todos los países, por ser considerada como una de las enfermedades vectoriales de mayor relevancia por su número de casos reportados a nivel mundial, lo cual lo ubica dentro de una de las primeras causas de estudio de vigilancia en epidemiología por su alta prevalencia, incidencia y alto índice de mortalidad en los casos no controlados o sub diagnosticados.

En América Latina, durante el año 2019 se reportaron más de 2.7 millones de casos de dengue, de los cuales 22127 fueron graves y 1206 de ellos, fallecieron. El nivel de incidencia es cada vez más preocupante, siendo una constante problemática en salud por el índice epidemiológico y la gravedad de los casos, en lo cual influye además datos como el sexo, la edad, los antecedentes de patologías previas, antecedentes de dengue, y tiempo de evolución de la enfermedad hasta el momento en que los pacientes acuden por atención (Luque et al., 2023).

3.2 Marco Referencial

En una de las investigaciones realizadas por articulistas como Lino et al. (2023) el dengue es una enfermedad tropical con gran impacto de morbilidad a nivel mundial, y esto debido a su fisiopatología por el ciclo de transmisión que corresponde a la relación entre el vector y el humano, identificado principalmente en los medios tropicales y subtropicales, en los que factores climáticos como el invierno favorecen en gran manera para la extensión de los casos. Por otro lado, en uno de los informes realizados por uno de los portales informativos a nivel nacional, actualmente en Ecuador los casos de dengue se mantienen en un alto índice de presentación, por cuanto las condiciones sociodemográficas y climáticas favorecen el incremento de los casos en zonas de la Costa y Amazonía, como ocurre en las provincias pertenecientes a la zona 7, que corresponde a Zamora Chinchipe, Loja y El Oro, en los cuales se han reportado un total 476 casos confirmados de dengue, clasificados entre casos de dengue sin signos de alarma y con signos de alarma, numéricamente, 448 casos del primer tipo y 28 de la segunda clasificación en correspondencia (El Oriente, 2023).

En base a los datos recopilados, el Ministerio de Salud Pública, en conjunto con los GADS parroquiales han enfocado su atención en las formas más accesibles para reducir el riesgo de transmisión de la enfermedad propagada por el vector, a través de la participación de la ciudadanía en general, ya que la mejor forma de prevención es a través de la percepción en la necesidad de disminuir las situaciones en que se favorece el incremento epidemiológico de los casos (Arana, 2022).

Razón por la cual, autores como Katzelnick et al (2023) consolidan los hechos, gracias a que una de sus investigaciones determinó que los casos de dengue incrementan gradualmente de forma principal en las temporadas invernales, gracias a que Ecuador presenta áreas demográficamente desinas y además aptas para las variedades genotípicas de ese vector. Según la estimación de incidencia y prevalencia de datos, se encuentra que en casi la totalidad de las provincias ecuatorianas se ha identificado un contagio por transmisión endémica de los diferentes serotipos de virus del dengue, siendo así las provincias de Costa y Amazonía, las más afectadas, desde alrededor del año 1980 hasta la actualidad, principalmente en localidades muy alejadas y rurales en los que el acceso es muy limitado o reducido, como lo es en el norte costero y en las regiones amazónicas.

En Ecuador, un total del 56% de la población vive con un elevado riesgo de desarrollar esta enfermedad endémica tropical, en donde el vector *Aedes aegypti* está presente por las condiciones que determinan su rápida multiplicación, entre lo que particularmente se considera

el tamaño poblacional, la falta de alcantarillado en algunas zonas, la forma y tiempo de recolectar basura y el acceso al agua, que en áreas rurales de la Amazonía aún se encuentra sin ser establecida, por la falta de abordaje al ser provincias demográfica y socialmente aisladas (Arana, 2022).

En base esto, es importante señalar que los profesionales de la salud, realicen un diagnóstico diferencial entorno a los hallazgos clínicos que pueden derivar o no a la infección del dengue, ya que esos rasgos, servirán para identificar el tipo de diagnóstico dado en cada paciente y de esta manera, brindar la atención adecuada para el bienestar de la salud de los habitantes (Valladares, et al., 2023)

3.3 Marco Conceptual.

3.3.1 Generalidades del dengue

El dengue es una enfermedad tropical de etiología viral, causada por alguno de los serotipos de virus conocidos como DENV 1, DENV 2, DENV3, DENV4, los cuales son transmitidos por vectores del mosquito *Aedes Aegypti*. Ocurre frecuentemente en las zonas tropicales y subtropicales principalmente de zonas urbanas y marginales de diversos países a nivel mundial pese al arduo trabajo en medidas epidemiológicas que han buscado disminuir los factores de riesgo para su prevención y debido control, alcanzando al momento un alto nivel de transmisión de la enfermedad, en cualquiera de los genotipos virales, según reportes de vigilancia epidemiológica (Dehesa y Gutiérrez, 2019).

El dengue al tener diversos serotipos, crea una presentación clínica en la que su sintomatología puede ser desde leve hasta grave, lo que es conocido como dengue hemorrágico, con alto riesgo de complicaciones que pueden dar lugar incluso a la muerte. Según la Organización Mundial de la Salud, el dengue es una enfermedad de riesgo que puede afectar a más de dos mil millones de personas por las características demográficas expuestas con anterioridad, lo cual crea un impacto directo sobre los ámbitos social y económico. El primero debido a que, pese al arduo trabajo por mitigar el entorno favorecedor para la propagación de la enfermedad vectorial, eso resulta casi imposible debido a factores de ubicación, clima, y condiciones que aumentan la probabilidad de contagio de manera frecuente y simultánea

3.3.2 Factores asociados al dengue

De acuerdo a todos los factores que involucran esta problemática, se han realizado varias acciones en coordinación con otros organismos con el objetivo de disminuir los casos de propagación de esa enfermedad vectorial, entre lo cual se incluyen, la atenuación de los diferentes riesgos del medio ambiente tales como la clasificación de desechos, la correcta

limpieza en los lugares focalizados como posibles criaderos, el sellado y limpieza de solares, refugios, sanidad de alcantarillados, poda de jardines, haciendo eso una dinámica comunitaria y familiar que permite el trabajo conjunto para mitigar esa enfermedad (Aparicio et al., 2022). Ciertamente la OMS y la Organización Panamericana de la Salud a lo largo del tiempo, han realizado varios esfuerzos para controlar esa enfermedad vectorial, entre lo que destacan, fomentar una cultura preventiva lo cual continúa siendo un reto mundial dentro de lo que cual influye además la inadecuada higiene ambiental, el cambio climático, los factores de tipo sociales y económicos, que pese a las diferentes intervenciones posibles, escasas o inadecuadas condicionan el aumento y densidad del mosquito *Aedes aegypti* y en consecuencia la extensión del virus del dengue (González et al., 2022).

3.4.3 Patologías

Las patologías víricas como el dengue, son causadas por arbovirus a través de a picadura de un vector, conocido como *Aedes aegypti*, el cual posee hábitos de tipo domiciliarios, por lo cual generalmente los casos reportados son por transmisión principalmente en domicilios, provocando enfermedades como el Dengue, zika y chikungunya. Generalmente el vector son las hembras las que realizan la picadura, y fisiopatológicamente requieren de sangre humana para continuar con su ciclo, reproduciéndose y colocando sus huevos en lugares en donde se adecúan recipientes que contienen agua limpia o semi purificada, predominando su reproducción en reservorios que contienen agua de lluvia (Loor, 2023).

Clínicamente, el dengue se presenta con alza térmica, náuseas, vómito, artralgia, mialgia, y en los resultados de laboratorio se observan principalmente niveles de leucocitosis, seguido de acidosis metabólica e hiperlactademia. La gravedad de los casos reportados va en dependencia del momento de búsqueda de atención médica y en ciertos casos no fueron clasificados o catalogados como dengue, lo cual extiende los días de evolución y complica en sobremanera los cuadros, por lo cual se enfatiza en la importancia de la detección temprana para el abordaje adecuado (Álvarez y Vargas, 2019).

Las formas más graves están caracterizadas por hemorragia, disminución de la tensión arterial o hipotensión, disminución de los niveles plaquetarios o trombocitopenia, y fuga de plasma, lo cual prevee la aparición de síntomas neurológicos, lo cual puede producir shock y fallas multiorgánica y multisistémicas, con alto grado de morbilidad a corto plazo, de manera especial cuando hay enfermedades de base, por ello se ha identificado que un monitoreo invasivo pueden disminuir las tasas de morbilidad (Luque, 2023).

Capítulo

VI. Aplicación metodología

4.1 Diseño de investigación

Es por ello que, se utilizará en la investigación médica, con el propósito de sintetizar información empírica sobre los resultados de tratamientos, actualmente, el meta-análisis está siendo adoptado cada vez más en las ciencias de la salud, integrándose en revisiones sistemáticas como una herramienta de inferencia estadística. Por tanto, en el presente proyecto se analizarán los factores asociados al retraso diagnóstico del dengue en pacientes del hospital General Julius Doepfner, periodo 2023.

Desde esta perspectiva, para lograr esto se emplearán técnicas como la revisión bibliográfica, la revisión documental, encuestas y entrevistas. Inicialmente, se llevará a cabo una búsqueda exhaustiva de artículos científicos vinculados al tema de estudio. Posteriormente, se realizará un análisis minucioso de estos artículos, priorizando aquellos publicados en los últimos cinco años para conferirle pertinencia y actualidad a la investigación.

Así también, se realizará una revisión documental en el área de estadística del hospital general Julius Doepfner de Zamora, periodo 2022, la misma que será obtenida también a través de entrevistas a profundidad en los profesionales de la salud del hospital antes mencionado. De tal manera que se pueda verificar información real, y actualizada desde el historial médico de los pacientes que reciben asistencia médica en el hospital antes mencionado.

Para la recolección de datos, se utilizará una matriz diseñada entorno a las variables del objeto de estudio, la misma que será digitalizada en el software Microsoft Excel, siendo entrevistas y encuestas que permitirán profundizar la investigación, teniendo un acercamiento previo con la población de Zamora.

4.2 Operacionalización de variables

Tabla 1. Primer Componente cuantitativo

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Factores asociados	Aspecto demográfico	Edad Sexo	Intervalos Dicotómica
Retraso diagnóstico	Diagnóstico y tratamiento	Transmisión Síntomas Signos de alarma Prevención	Nominal

Tabla 2. Segundo componente cuantitativo

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DESCRIPCIÓN
Pacientes atendidos	Áreas de especialidad	Emergencia Hospitalización Medicina Interna Cirugía Ginecología Pediatria	Números de casos absolutos
Pacientes con diagnóstico	Diagnóstico por edad, sexo y especialidad	Mujeres: Hombres Adolescentes Adultos Adultos mayores emergencia pediatria, medicina interna ginecología.	Números de casos absolutos

Tabla 3. Componente cualitativo

VARIABLE	DIMENSIONES
Percepción sobre el diagnóstico del dengue	Factores asociados a vectores portadores del virus del dengue
Retraso en diagnósticos	Determinantes de propagación Signos de alarma Clasificación del dengue Casos atendidos Estudios actualizados sobre el dengue.

4.3 Universo y Muestra

4.3.1 Población

La población del presente estudio se ha dividido en componente cuantitativo y componentes cualitativo, por lo cual, se describen de la siguiente manera:

- Para el primer componente cuantitativo, donde se aplicará una encuesta de conocimientos actitudes y prácticas, será para toda la población que acudió al hospital durante los meses de enero a agosto del 2023.
- Para el segundo componente cuantitativo, la población serán todos los sub-pacientes con diagnóstico de dengue durante el año 2023

- Para el componente cualitativo la población será los profesionales de la salud de las distintas áreas de la salud del hospital, donde serán aplicadas entrevistas a profundidad.

4.3.2 Muestra

Para la muestra, se tomará en cuenta cada uno de los componentes, tanto cuantitativo como cualitativo. A continuación, se detalla lo siguiente:

- La muestra para el primer componente cuantitativo, se seleccionó por conveniencia una muestra de 52 personas (independientemente si tuvieron o no dengue, el único requisito asistir al hospital para revisiones médicas)
- Para el segundo componente cuantitativo, se tomó en cuenta todos los pacientes con diagnósticos de dengue del año 2023
- Y para el estudio, cualitativo se seleccionó por conveniencia a 3 especialistas de las áreas de emergencia, medicina interna y pediatría, donde se reportaron casos de dengue durante el año 2023.

4.5 Instrumento de Investigación

Para el primer componen cuantitativo se diseñó una encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas con respecto al dengue en población general. La siguiente encuesta tiene una sección de datos general que recoge la edad y el sexo. Posteriormente pregunta a las personas sobre su percepción sus conocimientos con respecto a la enfermedad y luego procede a una serie de preguntas sobre transmisión y síntomas, signos de alarma y prevención del dengue. (Véase en el anexo 1)

Para el segundo componente cuantitativo, se recopiló información estadística sobre los casos atendidos durante el periodo 2022, y el total de pacientes con diagnóstico de dengue; para ello se tomó en cuenta la edad y sexo, así también el área de especialidad siendo: emergencia, hospitalización, medicina interna, cirugía, ginecología y pediatría. (Véase en el anexo 2.)

Y para el componente cualitativo, se diseñó un guion semiestructurado de entrevista a profundidad para recopilar información sobre la percepción de los profesionales de la salud que trabajan en el Hospital General Julius Doepfner. (Véase en el anexo 3)

4.6 Obtención y Análisis de la información

Para la obtención de resultados, se utilizó Excel para el correcto manejo de información.

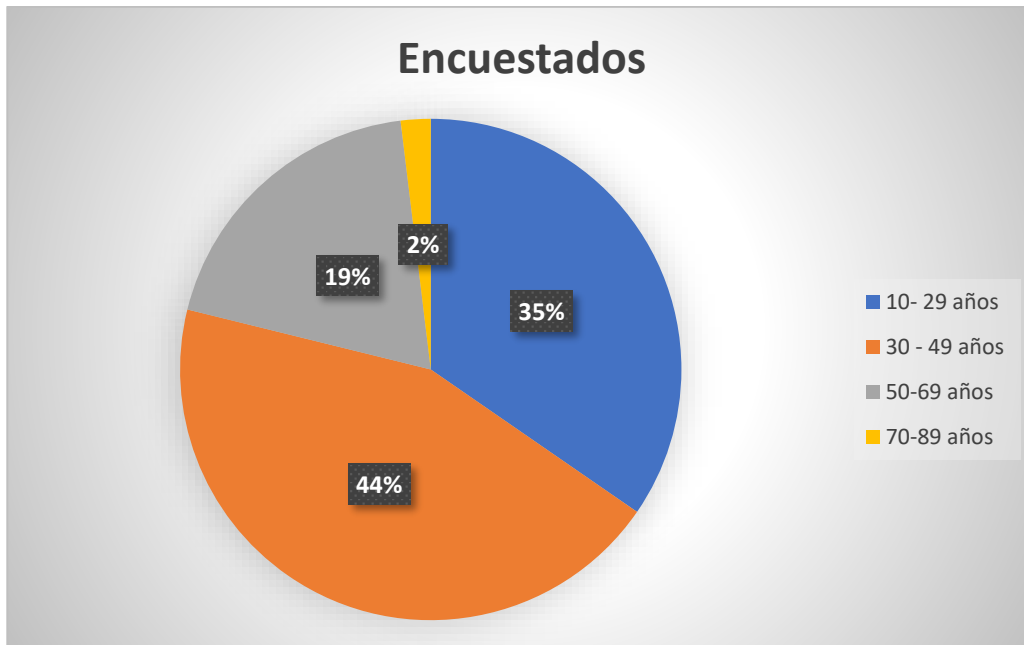
4.7 Resultados

4.7.1 Resultado de Encuestas

Se realizaron 52 encuestas, tomando en cuenta el sexo y edad del público objetivo, las cuales según su criterio y conocimiento brindaron diferentes respuestas que permiten obtener una

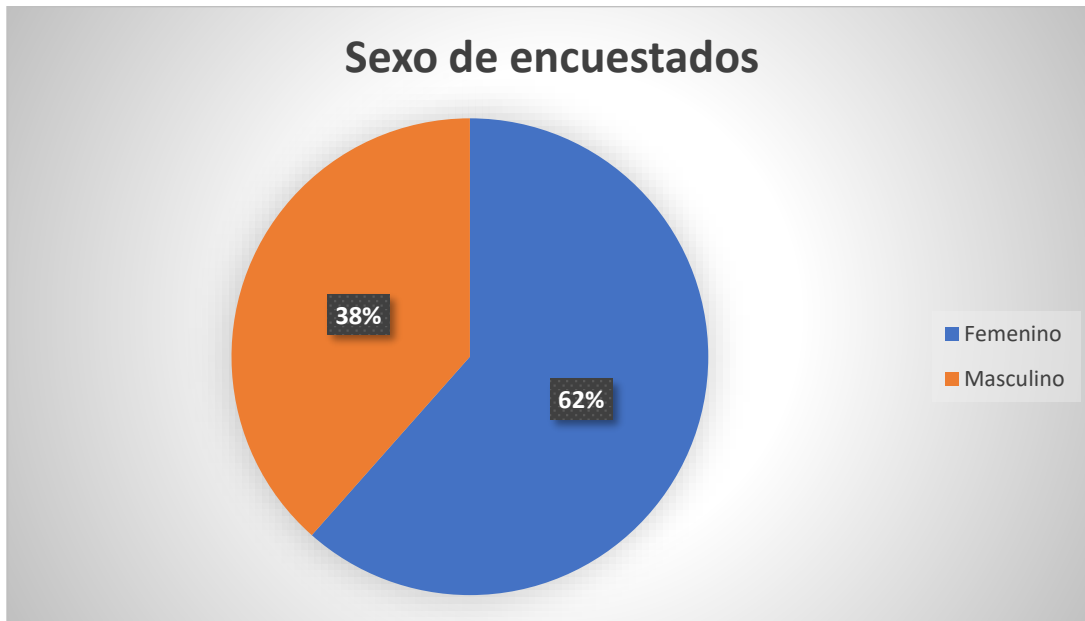
noción aproximada a la realidad de las familias de la comunidad y su vínculo con el sistema salud.

Figura 1. Edad de personas encuestadas



Se realizó la encuesta a un total de 52 personas, de los cuales el 44,2% (23 encuestados) corresponde a usuarios en edades comprendidas entre 30 a 49 años, el 34,6% (18 personas encuestadas) pertenecen al grupo entre los 10 a 29 años de edad, el 19,2 % (10 personas encuestadas) tienen entre 50 a 69 años de edad y el 1,92% (1 persona encuestada) es un adulto mayor.

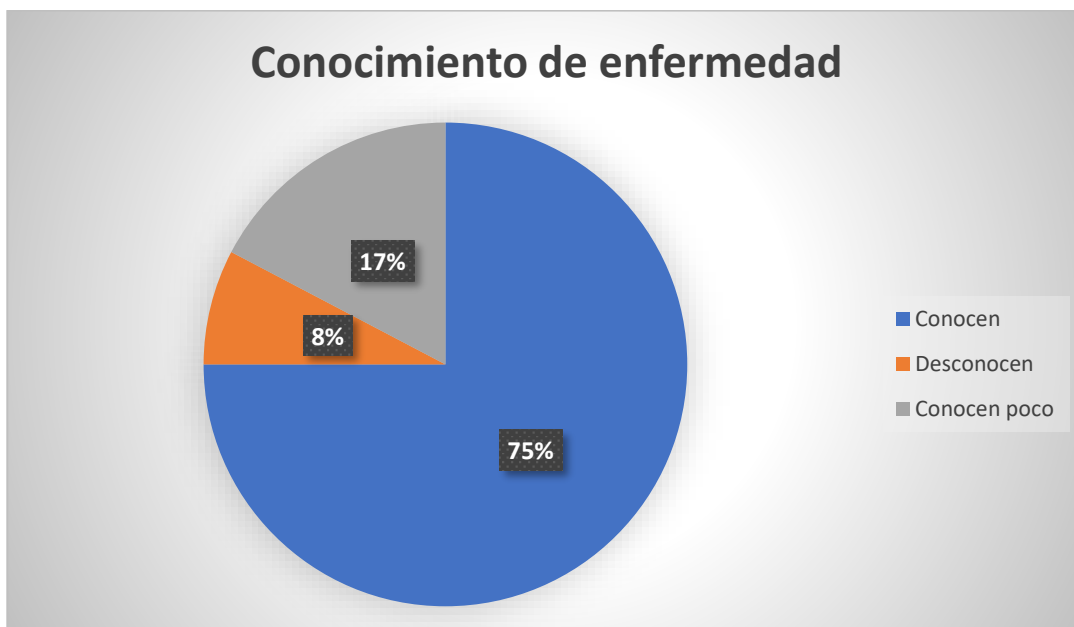
Figura 2. Sexo de personas encuestadas



De la muestra poblacional de 52 personas encuestadas, el 62 % (32 personas encuestadas) corresponde al sexo femenino y el 38,5% (20 personas encuestadas) son del sexo masculino.

Figura 3. Conocimiento sobre el dengue

¿En qué nivel considera usted que están sus conocimientos sobre la enfermedad del dengue?

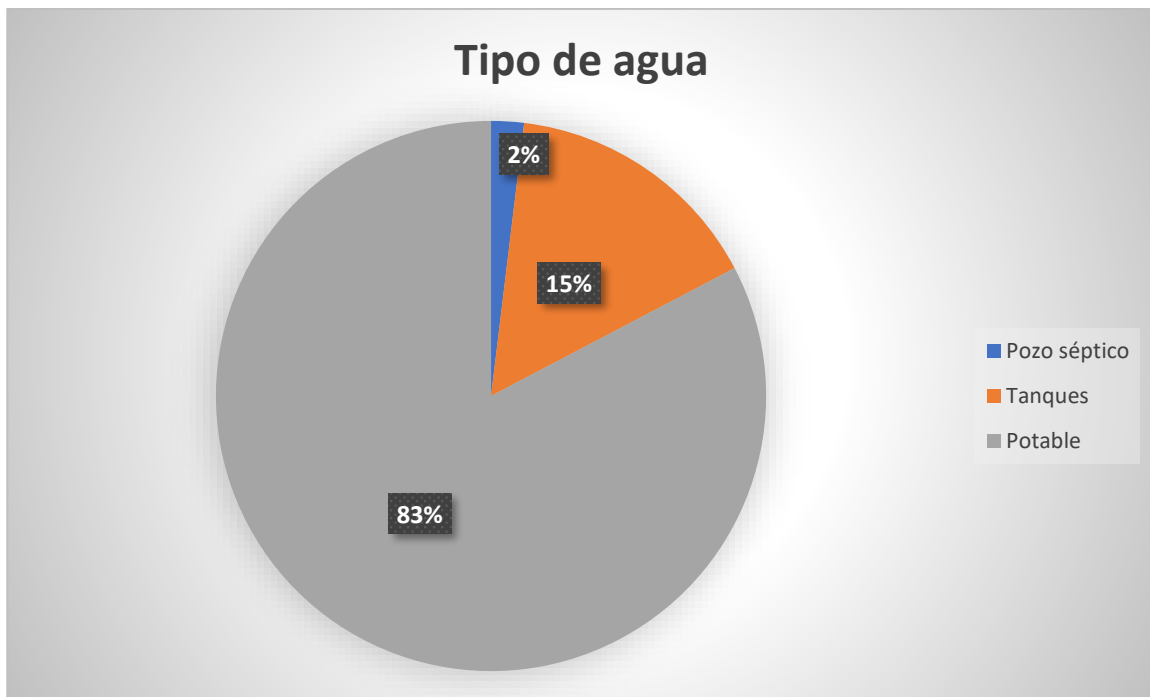


Del número de personas encuestadas a quienes se les consultó sobre el nivel de conocimiento que poseen sobre el Dengue, el 75% (39 personas encuestadas) indicó conocer sobre la

enfermedad, el 17% (9 personas encuestadas) refieren conocer poco sobre la patología y el 8% (4 personas encuestadas) mencionan desconocer de la misma.

Figura 4. Tipo de agua que utiliza

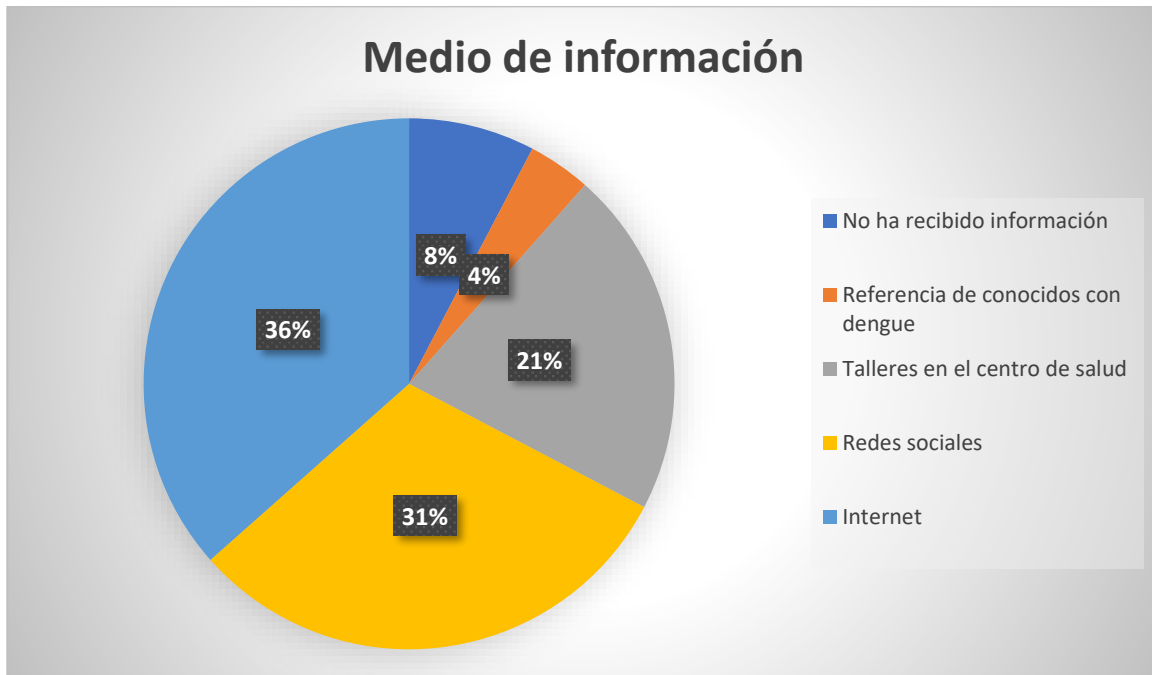
El agua que usted utiliza para el uso diario es de:



Respecto al agua empleada de forma diaria, el 83% (43 personas encuestadas) de la población utiliza agua potable, el 15% (8 personas encuestadas) usa agua recolectada en tanques y el 2% (1 persona encuestada) utiliza agua de pozo séptico.

Figura 5. Medio de información

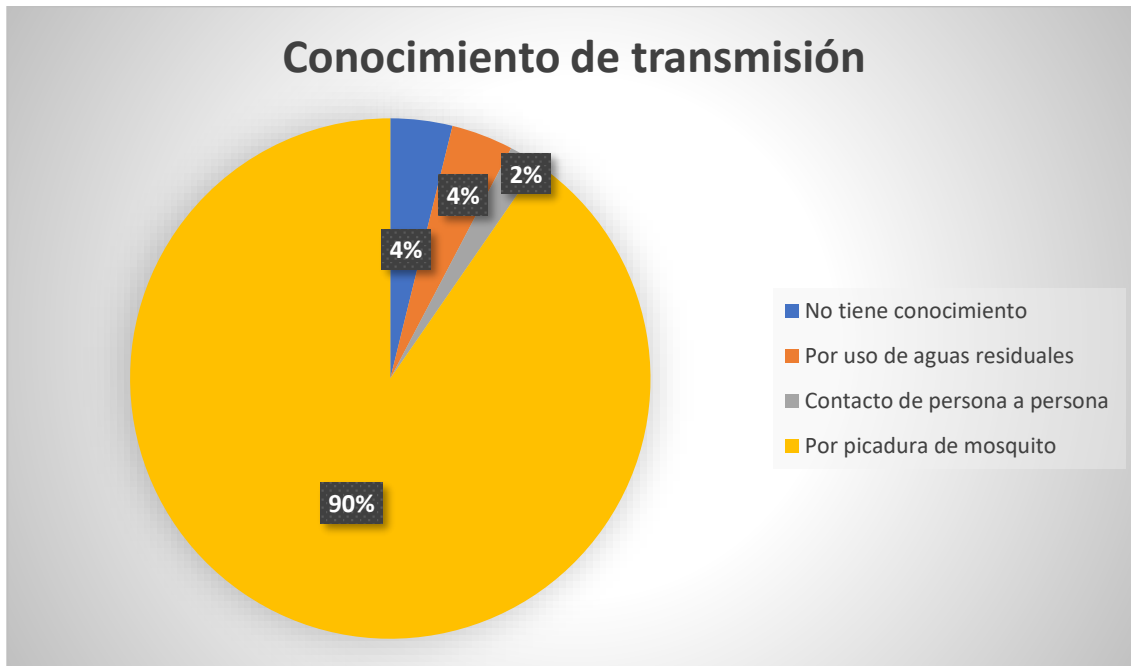
A través de qué medio, usted obtuvo información del dengue:



Respecto a los medios por los cuales la muestra poblacional se ha informado sobre esta patología, el 36% (19 personas encuestadas) refieren haber recibido información a través del internet, el 31% (16 personas encuestadas) por medio de las redes sociales, el 21% (11 personas encuestadas) a través de talleres realizados en los diferentes centros de salud, el 4% (2 personas encuestadas) gracias a referencia de personas conocidas a las se les diagnosticó Dengue y el 8% (4 personas encuestadas) menciona no haber recibido información.

Figura 6. Conocimiento sobre transmisión del dengue

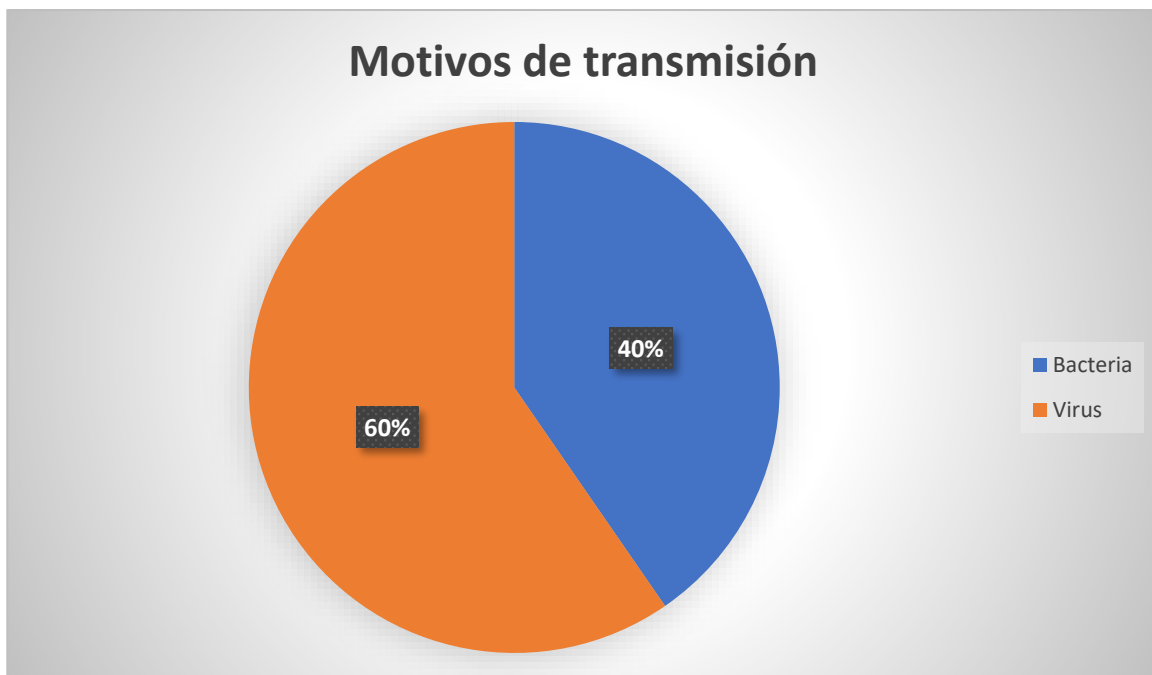
Según sus conocimientos: ¿conoce cómo se transmite el dengue?



Respecto al conocimiento sobre la transmisión del Dengue, el 90% (47 personas encuestadas) sabe que se transmite por la picadura de un mosquito, el 4% (2 personas encuestadas) indica que se da uso de aguas residuales, 2% (1 persona encuestada) por medio del contacto persona a persona y el 4% refiere no tener conocimiento del mismo.

Figura 7. Motivos por el que se produce el dengue

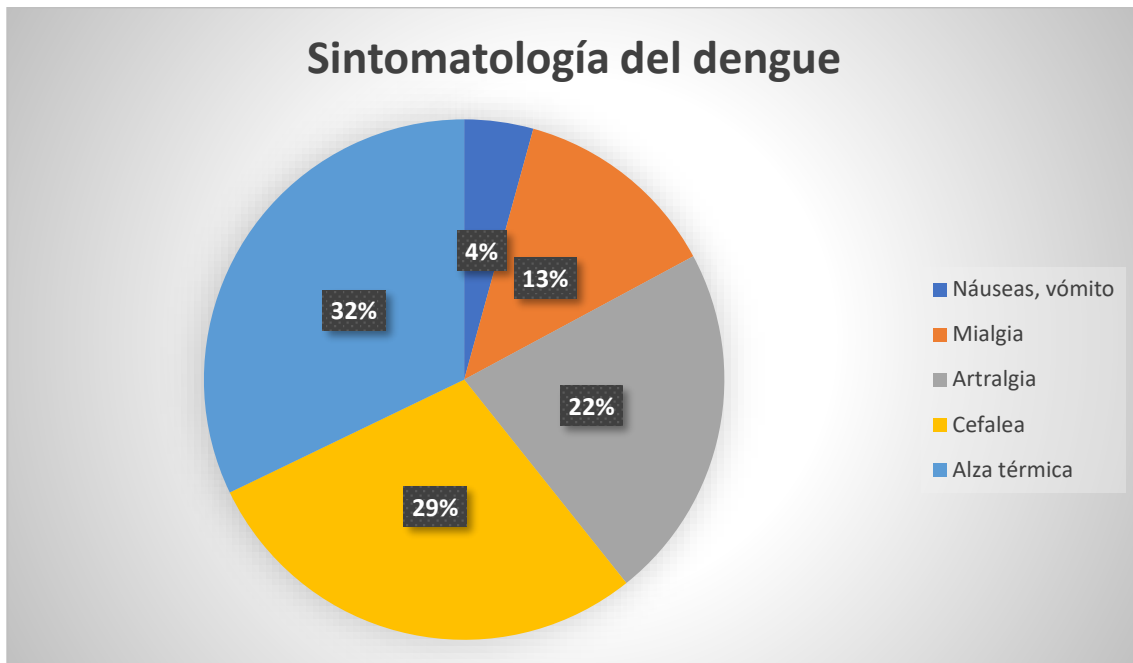
Para usted, el dengue se produce por:



En base a las encuestas realizadas, el 60% (31 personas encuestadas) refieren que éste se produce por un virus y el 40% (21 personas encuestadas) mencionan que esto ocurre por una bacteria.

Figura 8. Síntomas del dengue

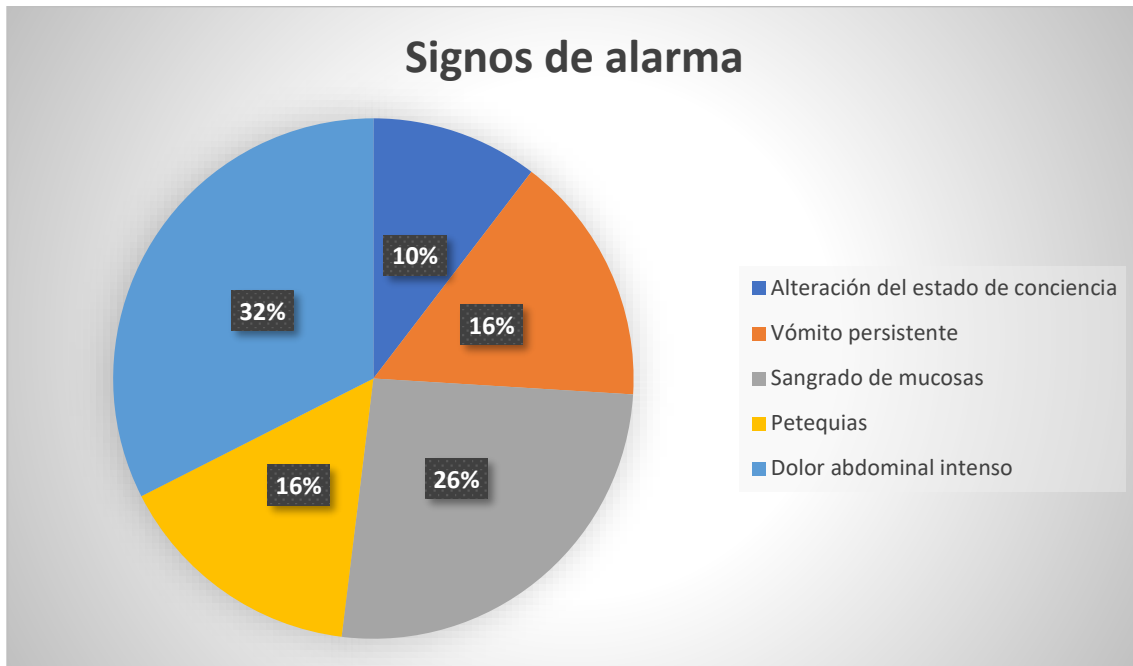
¿Cuáles son los síntomas que se producen en una persona con dengue?



De acuerdo a la interrogante respecto al conocimiento de la sintomatología que se da en la evolución del Dengue, la población encuestada menciona en un 32% que los casos conocidos se dan con presentación de alza térmica, lo cual es seguido por un 29% de cuadros por cefalea, 22% de presentación con artralgia, un 13% por mialgia, y por último, el 4% por náuseas y vómito.

Figura 9. Signos de alarma

Si usted tuviese dengue, cuál cree que sería un signo de alarma (marque 1 o varias opciones)

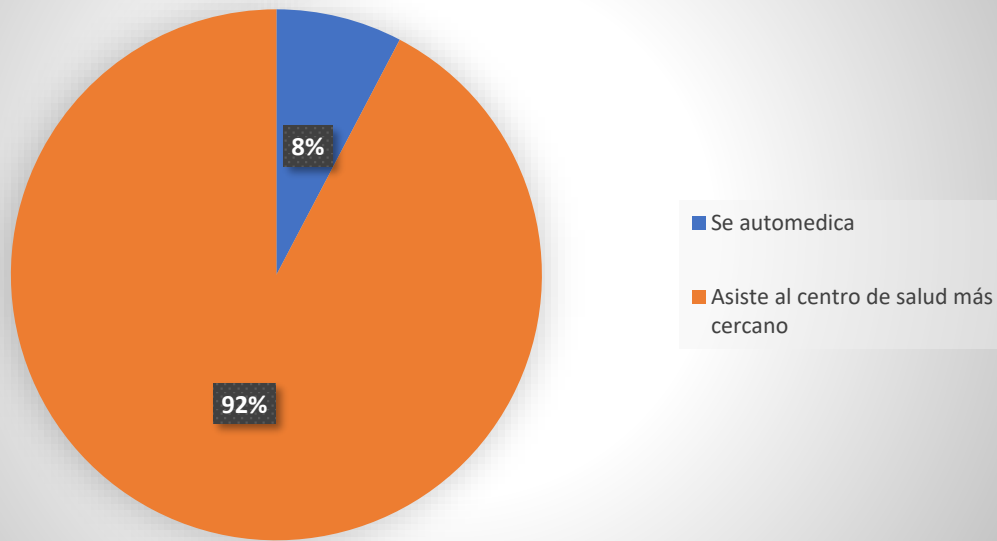


Entre los signos de alarma conocidos, la población reconoce de manera mayoritaria la presentación con dolor abdominal en el 32% de los casos, seguido por sangrado de mucosas 26%, petequias y vómito persistente con 16% y alteración del estado de conciencia 10% de los casos conocidos.

Figura 10. Actitud ante signos de alarma

Si usted tuviese dengue, qué haría al presentar uno de los signos de alarma:

Actitud ante signos de alarma

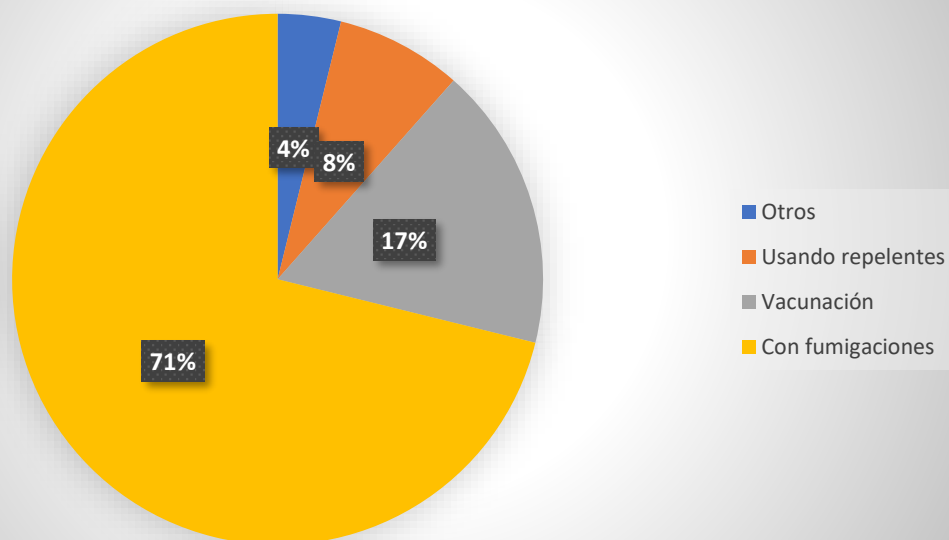


El 92 % (48 personas encuestadas) de la población encuestada refiere asistir al centro de salud más cercano en caso de presentar algún signo de alarma, mientras que el 8% (4 personas) mencionan preferir automedicarse.

Figura 11. Prevención del dengue

Según sus conocimientos ¿cómo se puede prevenir el dengue?

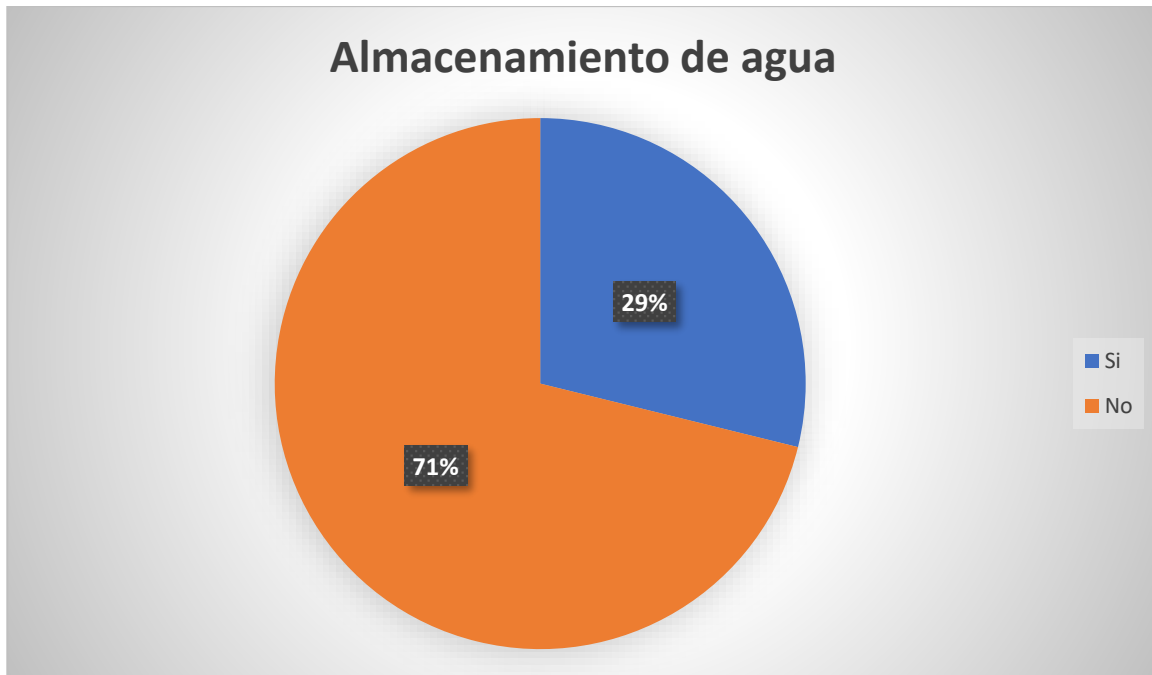
Prevención del dengue



Respecto al conocimiento de las formas preventivas en la transmisión del Dengue, el 71% (37 personas encuestadas) de la población responde que se debe realizar a través de fumigaciones, el 17% (9 personas encuestadas) por medio de la vacunación, el 8% (4 personas encuestadas) con el uso de repelentes y el 4% por otros medios.

Figura 12. Almacenamientos de agua

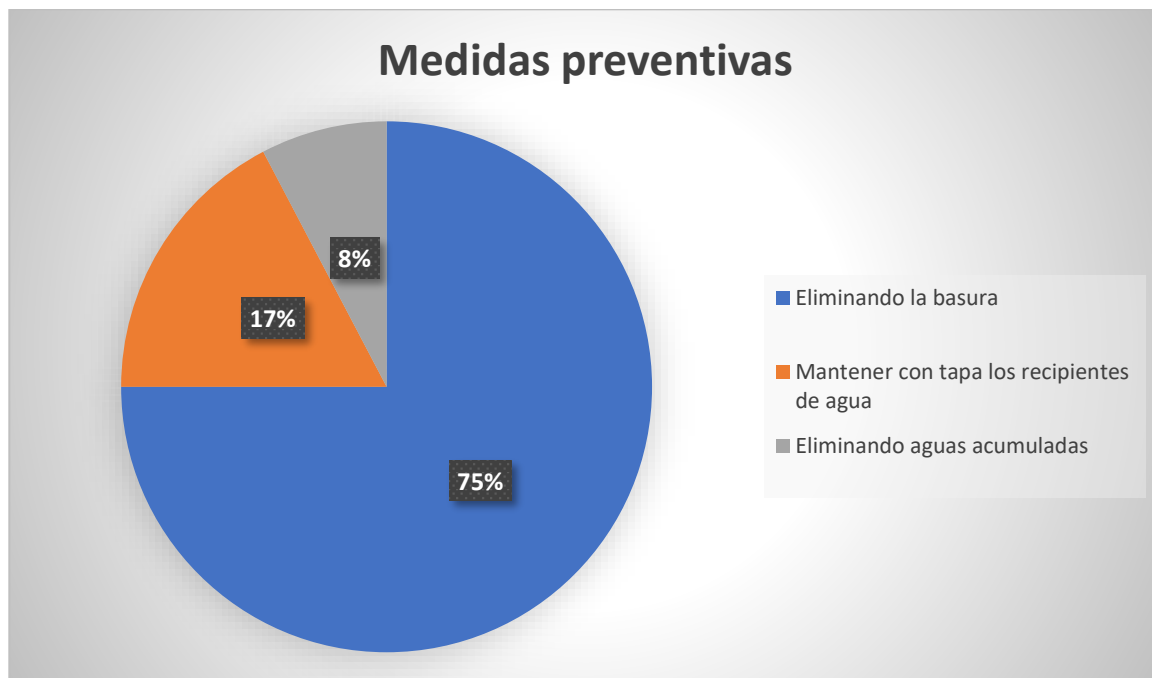
¿Usted tiene recipientes donde almacena agua dentro de su vivienda?



Con relación al almacenamiento de agua en recipientes dentro de las viviendas, el 71 % (37 encuestados) refieren no poseer recipientes y el 29% (15 personas encuestadas) afirman mantener recipientes con agua en el interior de sus domicilios.

Figura 13. Medidas preventivas del dengue

Si tuviese criadero de mosquitos dentro de vivienda, ¿qué medidas tomaría?



De acuerdo al conocimiento general sobre las medidas preventivas cuando hay criadera de mosquitos en el domicilio, Del número de personas, el 75% (39 personas encuestadas) indicó eliminar aguas acumuladas, el 17% (9 personas encuestadas) refieren mantener con tapas los recipientes con agua y el 8% (4 personas encuestadas) mencionan eliminar la basura.

4.7.2 Resultados de entrevistas

Entrevista #1 (especialidad medicina interna)

Médico internista del Hospital General Julius Doepfner

1. ¿Cuáles son los factores determinantes en la propagación del vector *Aedes aegypti*?

Depende de factores ambientales y sociales, dentro de los sociales la propagación de este mosquito tiene que ver con la temperatura del medio ambiente, entre 16 y 40 grados es un medio propicio para la existencia de este mosquito portador, la humedad y altitud entre 2000 y 2200 favorece la sobrevivencia de este virus; también el desconocimiento por parte de las personas, ya que al desconocer la epidemiología hay una tendencia a que los casos del dengue aumenten en ciertas zonas de la población, otro de los datos importantes es el bajo nivel socio económico, ya que el carecer de abastecimiento de agua corriente se ha establecido como factor para la propagación del mismo. El factor educativo también, ya que en las instituciones educativas no se da la suficiente información sobre dicha enfermedad.

2. ¿Cuál es el tratamiento ideal para el manejo de la enfermedad?

El tratamiento dependerá del tipo de dengue, ya que existe dengue con signos de alarma, sin signos de alarma y dengue grave. Si estamos hablando de un dengue sin signos de alarma, generalmente es reposo, hidratación y paracetamol. También dependerá de los síntomas.

3. Como profesional de la salud, ¿qué medidas toma ante casos de dengue no notificados, pero que llegan en estado crítico?

Ante esa situación, lo que haría sería realizar una notificación inmediata y obligatoria al servicio de epidemiología ya que ellos son las personas encargadas de darle el seguimiento e identificar si existen más casos directamente en la zona donde vive el paciente.

4. ¿Cuáles son los signos de alarma que pueden desencadenar cuadros de dengue hemorrágico?

Generalmente los signos que pueden desencadenar un dengue hemorrágico son, dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, somnolencia, sangrado por nariz, encías y desde el punto de vista de laboratorio, aumento de niveles de hematocrito.

5. Respecto a la clasificación del dengue, ¿cuál es el tipo más frecuente?

Lo que se ha visto hasta el día de hoy, es el dengue sin signos de alarma.

6. Desde su experiencia, de todos los casos atendidos con diagnóstico del dengue, ¿qué porcentaje de ellos acudieron a tiempo a hacerse atender en el hospital?

No existe una estadística exacta, pero desde mi experiencia la mayoría de pacientes que cruzan una fase febril con características de dengue, de un 100% un 99,9% acude de forma rápida por consulta externa y un porcentaje mínimo es el que se automedica. De allí parten los casos de dengue con signos de alarma, por el simple hecho de asistir de manera inmediata a un centro de salud.

7. ¿Existe algún estudio actualizado del manejo de casos del dengue?

La guía que actualmente se dispone, es la guía de las Américas del 2015 para pacientes con dengue.

Entrevista #2 (especialidad pediatría)

Médico pediatra del Hospital General Julius Doepfner

1. ¿Cuáles son los factores determinantes en la propagación del vector *Aedes aegypti*?

Uno de los factores determinantes es el cúmulo de reservorios, la falta de cultura de las personas para evitar la propagación de este mosquito.

2. ¿Cuál es el tratamiento ideal para el manejo de la enfermedad?

El tratamiento inicial del dengue sin signos y con signos de alarma, es la hidratación, antipirético, para controlar la fiebre; y en el dengue grave sería un tratamiento más estricto para que el paciente pueda salir de esa situación crítica.

3. Como profesional de la salud, ¿qué medidas toma ante casos de dengue no notificados, pero que llegan en estado crítico?

En un paciente grave, primero la estabilización, respiración, control antitérmico, vaso activo en caso de necesitarlo y por complejidad, ser referido a una unidad de tercer nivel que cuente con cuidados intensivos.

4. ¿Cuáles son los signos de alarma que pueden desencadenar cuadros de dengue hemorrágico?

El dolor abdominal intenso, hemorragias de mucosas, sangrado rectal, descompensación hemodinámica, edema por fugas de líquido, fiebre que persistente.

5. Respecto a la clasificación del dengue, ¿cuál es el tipo más frecuente?

Dengues sin signos de alarma y con signos de alarma.

6. Desde su experiencia, de todos los casos atendidos con diagnóstico del dengue, ¿qué porcentaje de ellos acudieron a tiempo a hacerse atender en el hospital?

En realidad, en nuestra área tropical si se han encontrado a tiempo a los pacientes con dengue.

7. ¿Existe algún estudio actualizado del manejo de casos del dengue?

De nuestro país, si hay una actualización epidemiológica, organización panamericana de la salud, guía 2023 Argentina.

Entrevista #3 (emergencia)

Médico residente del área de emergencia

1. ¿Cuáles son los factores determinantes en la propagación del vector *Aedes aegypti*?

Los factores que predispone la misma, la falta de salud pública, aguas estancadas, alcantarillado, falta de atención en sectores marginales en nuestra sociedad.

2. ¿Cuál es el tratamiento ideal para el manejo de la enfermedad?

El tratamiento ideal son los antipiréticos e hidratación,

3. Como profesional de la salud, ¿qué medidas toma ante casos de dengue no notificados, pero que llegan en estado crítico?

Lo que debemos que hacer, es estabilizar al paciente, calmar sus molestias e identificar los signos de alarma del mismo para poder tratar la enfermedad.

4. ¿Cuáles son los signos de alarma que pueden desencadenar cuadros de dengue hemorrágico?

Gingivorragias, hematuria macroscópica en la orina, desmontaje de plaquetas menos de 50.000 y 20.000

5. Respecto a la clasificación del dengue, ¿cuál es el tipo más frecuente?

El dengue sin signos de alarma es el mas frecuente.

6. Desde su experiencia, de todos los casos atendidos con diagnóstico del dengue, ¿qué porcentaje de ellos acudieron a tiempo a hacerse atender en el hospital?

Del 3% al 5% son los pacientes que acuden a tiempo, sin embargo, los demás llegan con signos ya de alarma.

7. ¿Existe algún estudio actualizado del manejo de casos del dengue?

Seguimos las directrices del ministerio de salud pública, las cuales son dirigidas desde la OMS.

Análisis de resultados

Análisis de las entrevistas

En la propagación del vector *Aedes aegypti* intervienen principalmente los factores ambientales, los cuales tienen que ver con la temperatura del medio ambiente, la humedad y a su vez a la altitud, en particular la sobrevivencia de este virus se da mayoritariamente en áreas tropicales; por otro lado están los factores sociales que tienen que ver con el desconocimiento informacional de la enfermedad del mismo, luego están los factores económicos debido a la aguas estancadas, alcantarillado y falta de atención en sectores marginales de la ciudad.

Si bien es cierto, no existe un tratamiento eficaz para el dengue; sin embargo, uno de los médicos internistas del hospital Julius Doepfner de Zamora, menciona que “el tratamiento dependerá del tipo de dengue, ya que existe dengue con signos de alarma, sin signos de alarma y dengue grave”, por lo cual el tratamiento va de acuerdo al tipo de dengue ya que es tratado de forma diferente dependiendo el nivel de gravedad, por ejemplo, al ser un dengue sin signos y con signos de alarma, lo principal es la hidratación y los antipiréticos, pero al ser un dengue grave, el tratamiento será más estricto, ya que el paciente entra en un estado crítico, por ende, existe complejidad en la atención y cuidados del mismo.

Entre los signos de alarma según el médico residente del hospital Julius Doepfner de Zamora son “gingivorragias, hematuria macroscópica en la orina, desmontaje de plaquetas menos de 50.000 y 20.000” expresó durante la entrevista. Por otra parte, en la actualidad los casos de pacientes que no acuden a tiempo a la unidad de salud están en un rango del 1% al 5%, determinándose como pacientes que llegan al hospital con dengue grave, ya que optan por automedicarse, de allí aparecen las diferentes dificultades en su salud, las mismas que pueden desencadenar que su sistema inmunológico se vea afectado.

4.6 Discusión de los resultados

Desde la perspectiva de Avalos et al. (2023) el dengue es una enfermedad vectorial que se transmite por la picadura del mosquito *Aedes Aegypti*, y epidemiológicamente está determinado por las condiciones socioeconómicas, la heterogeneidad del ambiente caracterizado por la humedad debido a la estructura amazónica, sus condiciones de temperatura, y por efectos de la salubridad en los diferentes sectores de la población, lo cual incrementa los casos y al ser de característica inicialmente febril, este suele ser subdiagnosticado.

Sin embargo, Gonzales y Guzmán (2022) asumen que, regularmente suele ser subdiagnosticado y en la mayoría de los casos, los pacientes tienen a automedicarse por factores tales como: falta de disponibilidad de tiempo o disposición personal para acudir a los centros de salud, distancia desde el domicilio hacia las casas de salud o por sentir mejoría al ingerir antipiréticos como el paracetamol, estas situaciones de alguna manera determinadas por factores culturales enmascaran un cuadro que puede evolucionar de manera progresiva a Dengue con signos de alarma, lo cual puede desencadenar una serie de complicaciones.

Similarmente, en los estudios realizados por, (Morante, 2022) demostró que los pobladores de una comunidad, generalmente aquellos que pertenecen a la zona Sierra y Oriente, generalmente no acuden fácilmente a un centro de salud, siendo influenciados por la familia el 62,3% de la ciudadanía, por sus creencias religiosas y culturales el 25,7% y, tan solo el 12% decide asistir a un centro de salud por temor a que la enfermedad empeore. Comparando con los resultados de la presente investigación, se comprueba que es la cultura y la influencia de las personas lo que influye de forma directa en la decisión de asistir a un centro médico para ser atendidos por profesionales médicos, por lo que deciden automedicarse sin medir riesgos de salud, determinándose a la automedicación como uno de los factores que pueden agravar la salud de las personas, sobre todo al tratarse de enfermedades como el dengue.

Por lo cual, Valladares et al. (2023) alude que los cuadros de dengue con signos de alarma requieren de atención hospitalaria urgente, y en la mayoría de los casos esta situación prima en el sub-diagnóstico y en la automedicación que hay por parte de los pacientes con el objetivo de mejorar su sintomatología. De acuerdo a estos datos, también es necesario considerar que el número real de casos por enfermedad de dengue puede estar subestimado respecto a los reportes en Vigilancia epidemiológica, ya que, al haber cuadros clínicos con sintomatología leve, los pacientes no acuden en ayuda de atención médica y, por otro lado, debido a la deficiencia de recursos en el sistema de salud, esto tiene a convertirse en un problema constante.

En concordancia Santa Cruz et al. (2022) mencionan que a mayor número de casos de dengue donde la falta de conocimiento y costumbres; mayor deben ser las medidas preventivas para disminuir dicho fenómeno, puesto que el no revisar frecuentemente la existencia de criaderos de mosquitos en las viviendas es lo que produce que los casos de dengue vayan en aumento, y su vez, las inadecuadas decisiones conllevan a la automedicación; por lo que para evitar esto es importante que los ciudadanos se eduquen de forma constante sobre los riesgos y precauciones que se deben tomar entorno al dengue.

Recíprocamente, Marchena y Neira (2022) en una de sus investigaciones sobre los factores de riesgo del dengue, logró identificar que son las conductas personales de los pacientes es lo que mayoritariamente pone en riesgo la salud de las personas, ya que a pesar de que, existan medidas de prevención, lo único que puede prevenir que existan complicaciones en la salud y bienestar del paciente son sus costumbres, su cultura y la conciencia que tenga a cerca de un tema determinado, en este caso del dengue. Ya que se refleja que no solo es la desinformación de la enfermedad, y/o los riesgos ambientales sino también la sensibilización por reconocer que la automedicación puede traerle complicaciones graves, como lo es la muerte.

5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A LA INADECUADA DETECCIÓN DEL DENGUE Y MEJORA DIAGNÓSTICA, EN PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL JULIUS DOEPFNER, PERÍODO 2023

El dengue, es una de las enfermedades que puede ser reconocida a través de diferentes cuadros clínicos, debido a que el portador llamado *Aedes aegypti*, generalmente se presenta por factores ambientales, en particular en lugares de clima tropical. Ciertamente, la mortalidad por dengue es muy baja, tal y como lo menciona Baldi et al. (2020) “los síntomas del dengue pueden variar desde un nivel muy leve hasta un nivel grave que puede provocar hasta la muerte” (p.45).

Sin embargo, esto no significa que no requiera de atención, puesto que los síntomas del mismo son varios, lo que puede causar en la ciudadanía confusión en cuanto a la sintomatología y reconocimiento de enfermedad. Tomando en consideración lo dicho, este trabajo de investigación es un análisis sobre los factores asociados al retraso diagnóstico del dengue en pacientes del Hospital General Julius Doepfner de Zamora; por lo cual, la propuesta para este estudio permitirá identificar de manera temprana, pacientes de riesgo y/o complicaciones para un manejo eficaz y oportuno, además de la toma de decisiones en base a la estadística epidemiológica que se obtendrá con una notificación más completa y real; no dejando de lado cuáles son los factores que limitan el conocimiento de la población, así también conocer el impacto social que esta enfermedad ha dejado en la ciudadanía, para luego identificar los métodos y prácticas preventivas sobre la transmisión del dengue; por último reforzar conocimientos y concientizar a la comunidad sobre el no uso de AINES.

Según, el Ministerio de Salud Pública (2018) la exposición repetida de diferentes serotipos aumenta el riesgo de desarrollar dengue grave en caso de una infección posterior, tal es el caso de Ecuador en el 2018, cuando se registraron más de 3.000 casos de dengue, de los cuales

2.900 fueron dengue sin alarma (DSSA) 125 casos fueron con signos de alerta (CDSA) y 8 fueron casos graves (DG), exponiéndose la presencia de los serotipos DNV -1yDENV-4.

Ante esto, surge la necesidad de abordar el tema del dengue como un tema preocupante para la salud de la ciudadanía, ya que actualmente existen casos que no han sido reportados, ya que la población confunde el dengue con otros virus que tienen en algunos casos síntomas similares en un tiempo determinado, por lo que a pesar de que exista un registro a nivel nacional, el nivel de desconocimiento sobre la evolución y transmisión del dengue es muy bajo.

Contexto de intervención

Anteproyecto de artículo científico acerca de “**Factores asociados a la inadecuada detección del dengue y mejora diagnóstica, en pacientes del Hospital General Julius Doepfner, período 2023**”, con datos cualitativos, cuantitativos, objetivos y subjetivos facilitados desde el área hospitalaria de los casos reportados en el sistema de Vigilancia de esta casa de salud, la percepción del personal médicos que ha abordado estos cuadros y la opinión pública del sector comunitario, de pacientes que acuden de manera regular por consulta externa o demanda espontánea en este hospital, durante el año 2023.

Objetivos

- Identificar cuáles son los factores que limitan el conocimiento de la población respecto a la enfermedad.
- Conocer el impacto social de los casos de dengue que no han sido diagnosticados
- Conocer los métodos y prácticas preventivas sobre la transmisión y evolución del dengue, ya que existen casos no reportados en la región
- Reforzar conocimientos a los profesionales del Hospital Julius Doepfner para un mejor tamizaje diagnóstico, con la realización de la prueba del torniquete, como diagnóstico clínico de la severidad del cuadro de dengue.
- Concientizar a la comunidad el no uso de AINES ante cualquier cuadro clínico sospechosos de Dengue
- Sensibilizar a la ciudadanía el hecho de acudir a SCS

Plan de trabajo

El plan de intervención del presente trabajo investigativo empezará en el 11avo mes del presente año, siendo octubre de 2023. Esta intervención se realizará en el lapso de un mes a fin de socializar las acciones con los involucrados, para ello se llevarán a cabo varias acciones para la ejecución del mismo.

A continuación, se detallan cada una de las actividades del proyecto piloto, donde se incluyen también cronogramas y presupuesto.

Tabla 4. Cronograma de actividades

Fecha	Actividades
11/10/2023	Capacitación sobre el tamizaje del dengue a pacientes febriles que acuden a las consultas a través del uso del torniquete.
20/10/2023	Charlas educativas e instructivas sobre las consecuencias de la automedicación en enfermedades virales, como lo es la infección viral causada por la picadura del mosquito dengue.
27/10/2023	Participación activa en charlas y talleres sobre el dengue.

Elaboración propia

Presupuesto.

Tabla 5. Presupuesto

No.	Materiales	Valor
250	Impresiones de trípticos	\$30
1	Banner	\$20
1	Alquiler de infocus	\$30
1	Computadora	\$200

Elaboración propia

Actividades de intervención

Tabla 6. Actividades de plan de trabajo

Fecha	Lugar	Actores	Actividades	Modalidad
11/10/2023	hospital General Juluis	Personal médico del	Capacitación sobre el tamizaje del dengue a	Presencial

	Doepfner de Zamora	hospital General Juluis Doepfner de Zamora	pacientes febriles que acuden a las consultas a través del uso del torniquete.	
19/10/2023	Sala de espera del hospital General Juluis Doepfner de Zamora	Pacientes del hospital General Juluis Doepfner de Zamora	Charlas educativas e instructivas sobre las consecuencias de la automedicación en enfermedades virales, como lo es la infección viral causada por la picadura del mosquito dengue.	Presencial
16 /10/2023	Casa comunal de moradores de Zamora	Moradores de Zamora	Participación activa en charlas y talleres sobre el dengue.	Presencial

Elaboración propia

Monitoreo y Evaluación

El monitoreo se realizará mediante fotografías y videos, sobre las actividades a realizarse en las fechas establecidas previamente en el cronograma de actividades. Finalmente, se realizará la socialización de los temas y a su vez, la perspectiva de cada público objetivo, en este caso del personal médico del hospital General Juluis Doepfner de Zamora, los pacientes y moradores de Zamora.

Para corroborar la efectividad del plan de trabajo, propuesto en el presente estudio, cada 6 meses (durante un año) se realizarán encuestas para verificar la retención de información y el cumplimiento de recomendaciones que han sido dadas durante la temporada de capacitaciones, charlas y talleres.

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

- La población en general, que se atiende en el Hospital general Juluis Doepfner de Zamora, en el periodo 2023, tiene conocimiento sobre el cuadro clínico de dengue, dando lugar a un menor registro de la enfermedad.
- Así mismo, el 7,69 % de la población prefiere automedicarse, en lugar de asistir al centro de salud más cercano, debido a ideologías culturales y en algunos casos, falta de compromiso con su propia salud.
- La epidemiología se dio mayoritariamente en alza térmica, cefalea, artralgia, mialgia, náuseas y vómito.
- Los profesionales de salud, del Hospital Juluis Doepfner de Zamora, consideran que las causas que pueden estar ocasionando retraso en sus diagnósticos es la desinformación por parte de la población y el compromiso del autocuidado.
- En el Hospital Juluis Doepfner de Zamora, durante el año 2022 se reportaron 22 casos de dengue, de los cuales fueron reportados 22 casos. Se dio mayoritariamente en hombres con 20 casos y mujeres solo 13.

6.2 Recomendaciones

- Potencializar las campañas preventivas sobre el Dengue enfocadas en las complicaciones por automedicación.
- Mejorar y abastecer de test de screening para un diagnóstico oportuno de la patología, en aquellos centros de salud que pueden encontrarse desabastecidos de insumos médicos.
- Gestionar un sistema continuo que involucre a la comunidad y a los entes representante en el trabajo de salud que motive la mejora sanitaria de la población, para disminuir los riesgos de transmisión vectorial.
- Realizar un trabajo intersectorial para brindar una mayor capacidad de respuesta ante los problemas relacionados con factores socioambientales que ponen en riesgo a la población ante la enfermedad del dengue.

Bibliografía

- Alvarado, R., & Nieto, E. (2019). Factores socioeconómicos y ambientales asociados a la incidencia de dengue: estudio ecológico en Costa Rica, 2016. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 28(2), 227- 238. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292019000200227
- Álvarez, A., & Vargas, R. (2019). Dengue: presentación e importancia de factor activación de plaquetas en la evolución de la fase crítica. *Revista Médica Sinergia*, 11(4), 1-18. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v4i11.294>
- Aparicio, L., & et, a. (2022). Evaluación de una estrategia de intervención comunitaria para reducir el dengue. *Revista Médica Electrónica*, 44(1), 56-68. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242022000100056&script=sci_arttext
- Arana, F. (2022). Riesgo asociado al dengue clásico en habitantes del cantón Milagro Ecuador. *Revista Social Fronteriza*, 1(5), 1–19. Obtenido de <http://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/23>
- Avalos, C., & et, a. (2023). Diferencias en la asociación de las incidencias de dengue y leptospirosis respecto a la vulnerabilidad socio-sanitaria en la ciudad de Santa Fe, Argentina. *Medicina Social*, 16(2), 1-21. Obtenido de <https://medicinasocial.info/index.php/medicinasocial/article/view/1483/2595>
- Ayol, L., & et, a. (2022). El dengue después de la pandemia covid-19: un análisis mediante software estadístico de su situación actual en Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 53(1), 362-374. Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/59d544b8c812b8655f46228adcd1cf15/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>
- Baldi, G., & et, a. (2020). Actualización de la fiebre del Dengue. *Revista Médica Sinergia*, 5(1), 341-451. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.341>
- Britos, M. (2022). Implication of climate change on the appearance of the risk of dengue transmission by *Aedes aegypti* and its adaptation to local environmental conditions. A systematic review. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, 27(1), 120-127. doi:<https://doi.org/10.32480/rscp.2022.27.1.120>
- Burgos, B., & et, a. (2019). Fisiopatología del dengue. *RECIMUNDO*, 3(3), 622-642. Obtenido de <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/614>

- Dehesa, L., & Gutiérrez, A. (2019). Dengue: actualidades y características epidemiológicas en México . *Revista Médica de la Universidad Autónoma de Sinaloa REVMEDUAS*, 9(3), 159-170. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=108582>
- El Oriente . (2023). *Ecuador mantiene vigilancia epidemiológica ante casos de dengue en Perú*. Zamora . Obtenido de <https://www.eloriente.com/articulo/ecuador-mantiene-vigilancia-epidemiologica-ante-casos-de-dengue-en-peru/40122>
- Gonzales, M., & Guzmán, G. (2022). Factores asociados a la automedicación por dengue en usuarios de la Botica Santa Beatriz en la ciudad de Puerto Maldonado - 2022. *Universidad Roosevelt* , 1, 1-67. Obtenido de <http://50.18.8.108/handle/20.500.14140/1111>
- González, S., & et, a. (2022). Seroprevalencia de infección reciente por dengue en una zona de riesgo. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 59(1), 1-16. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-30032022000100008&script=sci_arttext&tlng=en
- Katzelnick, L., & et, a. (2023). Increasing transmission of dengue virus across ecologically diverse regions of Ecuador and associated risk factors. *MedRxiv*, 4(1), 1-32. doi:<https://doi.org/10.1101/2023.05.25.23290519>
- Leicea, Y., & et, a. (2021). Dengue in the first year of life. *Revista Cubana de Pediatría*, 93(3), 1-18. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=110292>
- Lino, W., & et, a. (2023). Prevalencia y factores de riesgo en la transmisión global del dengue. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(1), 437–456. Obtenido de <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/463>
- Loor, L. (2023). Arbovirus en el Ecuador: epidemiología, diagnóstico, manifestaciones clínicas. *Journal Scientific*, 7(1), 2929-2947. doi:<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.2929-2947>
- López, C., & et, a. (2022). Educación popular acerca de la relación entre la infección COVID-19 y el virus del dengue en Ecuador. *Revista Dilemas Contemporáneos*. doi:<https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i1.3378>

- Luque, N. a. (2023). Características clínicas y epidemiológicas de las muertes por dengue durante un brote en el norte del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 40(1), 62-72. doi:<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2023.401.12148>
- Marchena, N., & Neira, D. (2022). Factores de riesgo que se relacionan con la práctica sobre prevención de dengue en pacientes que se atienden en el centro de salud Querecotillo - Sullana. *Universidad César Vallejo* (1), 1-78. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111588>
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Ecuador en alerta para prevenir el contagio del dengue*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/estrategia-nacional-de-control-del-dengue/>
- Ministerio de Salud Pública. (2023). *Enfermedades Vectoriales notificadas por año 2019-2023*. Ecuador . Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/Gaceta-VECTORES-SE-9.pdf>
- Morante, J. (2022). Automedicación con ivermectina en tratamiento Covid 19 en pobladores de Laynas - Piura 2022. *USP* (1), 1-65. Obtenido de <http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/handle/20.500.129076/21280>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Dengue*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/dengue>
- Santa Cruz, C., & et, a. (2022). Conocimientos y medidas preventivas sobre arbovirosis en estudiantes universitarios de una zona endémica del Perú. *Revista Información Científica*, 11(4), 1-11. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332022000400002&script=sci_arttext
- Valladares, D., & al, e. (2023). Diagnóstico diferencial entre dengue y COVID-19. *Infomed*, 62(1). Obtenido de https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1608
- Wong, J., & et, a. (2022). Dengue: A Growing Problem With New Interventions. *PEDIATRICS*, 146(6), 34-78. doi:<https://doi.org/10.1542/peds.2021-055522>

ANEXOS

Anexo 1 MODELO DE ENCUESTA

Factores asociados al desconocimiento de la evolución clínica del dengue en pacientes del Hospital General Juluis Doepfner de Zamora, período 2023.

Instrucciones:

Objetivo general: Analizar los factores asociados al desconocimiento de la evolución del dengue en pacientes del hospital General JULUIS DOEPFNER de Zamora

Objetivo Específico: Identificar factores que limiten el conocimiento de la población respecto a la enfermedad

I. DATOS GENERALES:

Edad:

Género: Femenino Masculino

1) ¿En qué nivel considera usted que están sus conocimientos sobre la enfermedad del dengue?

Bueno Muy bueno Bajo Muy Bajo Regular

2) El agua que usted utiliza para el uso diario es de:

Cisterna Pozo séptico Agua potable Tanques

3) A través de qué medio, usted obtuvo información del dengue

Internet

Redes sociales

Talleres en el centro de salud

Referencia de conocidos con dengue

No ha recibido información

II. DATOS ESPECÍFICOS:

(TRANSMISIÓN Y SÍNTOMAS)

4) Según sus conocimientos: ¿conoce cómo se transmite el dengue?

Contacto de persona a persona

Contacto de animal doméstico a persona

Por uso de aguas residuales

Por picadura de un mosquito

No tiene conocimientos

Otro tipo de transmisión

5) Para usted, el dengue se produce por:

Una bacteria

Un hongo

Un virus

6) ¿Cuáles son los síntomas que se producen en una persona con dengue?

Fiebre

Dolor de cabeza

Dolor de huesos

Tos

Vómitos y náuseas

Otros síntomas

(SÍGNOS DE ALARMA)

7) Si usted tuviese dengue, cuál cree que sería un signo de alarma (marque 1 o varias opciones)

Sangrado nasal

Dolor abdominal

Dolor en articulaciones

Sangrado en heces

Manchas en la piel

Desmayos

8) Si usted tuviese dengue, qué haría al presentar uno de los signos de alarma:

Asiste al centro de salud más cercano

Se automedica

(PREVENCIÓN)

9) Según sus conocimientos ¿cómo se puede prevenir el dengue?

Con fumigaciones

Vacunación

Usando repelentes

Otros

10) ¿Usted tiene recipientes donde almacena agua dentro de su vivienda?

Si

No

11) Si tuviese criadero de mosquitos dentro de vivienda, ¿qué medidas tomaría?

Eliminando aguas acumuladas

Eliminando la basura

Manteniendo con tapa los recipientes de agua

Anexo 2

Total, de pacientes con diagnóstico de Dengue en Hospital Juluis Doepfner de Zamora, durante el año 2023, Enero – Julio

Pacientes	Total, de pacientes
Niños	14
Adolescentes	3
Adultos	15
Adultos mayores	1
Diagnóstico por sexo	Total, de pacientes
Mujeres	13
Hombres	20
Áreas de atención	Total, de pacientes
Emergencia	22
Pediatría	3
Medicina interna	3
Ginecología	1

Anexo 3
MODELO DE ENTREVISTA
(Médicos de Pediatría, medicina interna y emergencia)

1. ¿Cuáles son los factores determinantes en la propagación del vector aedes aegypti?
2. ¿Cuál es el tratamiento ideal para el manejo de la enfermedad?
3. Como profesional de la salud, ¿qué medidas toma ante casos de dengue no notificados, pero que llegan en estado crítico?
4. ¿Cuáles son los signos de alarma que pueden desencadenar cuadros de dengue hemorrágico?
5. Respecto a la clasificación del dengue, ¿cuál es el tipo más frecuente?