

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA



**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL CONTROL QUÍMICO
DEL DENGUE MEDIANTE EL USO DE ABATE EN POBLADORES
DE FERREÑAFE, 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR

DIEGO PEREZ DE LOS SANTOS

ASESOR

LISSETH DOLORES RODRIGUEZ CRUZ

<https://orcid.org/0000-0003-1742-9498>

Chiclayo, 2021

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL CONTROL QUÍMICO
DEL DENGUE MEDIANTE EL USO DE ABATE EN POBLADORES
DE FERREÑAFE, 2020**

PRESENTADA POR:

DIEGO PEREZ DE LOS SANTOS

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADA POR:

Rosa Jeuna Diaz Manchay

PRESIDENTE

María Caridad Arriola Arizaga

SECRETARIO

Lisseth Dolores Rodriguez Cruz

VOCAL

ÍNDICE

Resumen	4
Abstract	5
Introducción.....	6
Revisión de literatura	8
Materiales y métodos	9
Resultados y discusión	12
Conclusiones	20
Recomendaciones	21
Referencias Bibliográficas	22
Anexo	28

Resumen

Introducción: La investigación tuvo como objetivo identificar los conocimientos y las prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate en pobladores de Ferreñafe, 2020. **Método:** Estudio piloto de tipo cuantitativo, no experimental, transversal. La población y muestra estuvo conformada por 30 habitantes del distrito de Pueblo Nuevo-Ferreñafe. Los instrumentos fueron el cuestionario y la guía de observación con un 88,6 % y 91,6% por el Coeficiente de Pearson respectivamente y Alfa de Cronbach= 0.86. Los datos fueron procesados mediante un análisis estadístico descriptivo con la ayuda del software SPSS. Se tuvieron en cuenta los criterios éticos de respeto a las personas, beneficencia y justicia. **Resultados:** Se encontró que el 83.3% de los pobladores no conocen nociones sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate, entre las que destacan: periodicidad (100%), entidad encargada (100%), definición (83.3%), lugares domésticos donde se abatiza (83.3%), sustancia química que se utiliza (93.3%). Sin embargo el 80% de los pobladores practican la abatización en sus viviendas, entre las que más realizan tenemos: mantienen tapados los recipientes donde almacenan agua (80%), cuentan con el registro de abatización en sus viviendas (90%). **Conclusiones:** El conocimiento de los pobladores es no adecuado debido a que desconocen aspectos tales como periodicidad, entidad encargada, en que consiste la abatización, lugares donde se abatiza y la sustancia química a utilizar; el cual puede explicarse por el nivel de estudios que presentan y la metodología de enseñanza por parte del profesional encargado de la estrategia metaxénicas.

Palabras clave: control químico, pobladores, Dengue (D003715), conocimiento (D019359), prácticas.

Abstract

Introduction: The objective of the research was to identify the knowledge and practices on the chemical control of dengue through the use of abate in inhabitants of Ferreñafe, 2020. **Method:** Pilot study of a quantitative, non-experimental, cross-sectional type. The population and sample consisted of 30 inhabitants of the Pueblo Nuevo-Ferreñafe district. The instruments were the questionnaire and the observation guide with 88.6% and 91.6% by Pearson's Coefficient respectively and Cronbach's Alpha = 0.86. Data were processed by descriptive statistical analysis with the help of SPSS software. The ethical criteria of respect for people, beneficence and justice were taken into account. **Results:** It was found that 83.3% of the inhabitants do not know notions about the chemical control of dengue through the use of abate, among which the following stand out: periodicity (100%), entity in charge (100%), definition (83.3%), domestic places where it is abatement (83.3%), chemical substance that is used (93.3%). However, 80% of the residents practice abatement in their homes, among which we have the most: they keep the containers where they store water covered (80%), they have a record of abatement in their homes (90%). **Conclusions:** The knowledge of the inhabitants is not adequate because they do not know aspects such as periodicity, the entity in charge, what the abatement consists of, the places where it is abated and the chemical substance to be used; which can be explained by the level of studies they present and the teaching methodology by the professional in charge of the metaxenic strategy.

Keywords: chemical control, settlers, Dengue (D003715), knowledge (D019359), practice.

Introducción

El dengue es una enfermedad metaxénica que preocupa a la salud pública en la mayoría de países del mundo¹. En la Región de las Américas, hasta la semana epidemiológica 30 de 2019, la incidencia de dengue fue de 207.9 casos por 100,000 habitantes². En el Perú, pese a que no forma parte de los primeros países con un índice alto de esta enfermedad, iniciando el año 2012 se contabilizó un incremento de las defunciones por dengue³. En tal sentido hasta la semana epidemiológica 48 del año 2020 se reportaron 48,858 casos de dengue en el país, incluidas 872 defunciones, con una tasa de letalidad del 0.040% y en el departamento de Lambayeque 568 casos confirmados⁴⁻⁵.

Dentro de las estrategias de control y prevención de esta enfermedad metaxénica se encuentran reducir la densidad de vectores con la intervención en la reproducción de los mismos mediante el uso de medios químicos e involucrar a la comunidad, con la participación activa de individuos, familias y la comunidad⁶.

En tal sentido, la eficacia del uso de medios químicos, específicamente del abate, los conocimientos y las prácticas de la población acerca de la abatización juegan un rol importante. Un estudio en México⁷ obtuvo como resultados que el 60,7% de participantes conoce que la abatización consiste en el uso de temefos (abate) en los depósitos de aguas con el fin de eliminar los huevos y las larvas del vector. En Colombia el 28 % de los participantes conoce que la protección de depósitos de agua de consumo elimina los criaderos de mosquitos; sin embargo, sólo el 27 % pone en práctica esta medida de prevención⁸.

A nivel nacional se encontró que el 64.3% de los pobladores realizaron la colocación del abate. Por el contrario, sólo el 37.3% de ellos lo mantienen por el periodo de 3 meses, alcanzando un índice aéxico (IA) de 6,4%⁹. Igualmente, un estudio en Iquitos reveló que de 290 pobladores que participaron en el estudio sólo 14 tienen conocimientos adecuados sobre la abatización y la practican (4.8%)¹⁰.

En Lambayeque en los últimos cinco años se han realizado estudios en los lugares endémicos para dengue. Así tenemos en Batangrande reveló que la eliminación de aguas estancadas y el uso de abate fueron las medidas más practicadas en la mitad de los participantes¹¹. Además, en una investigación en el distrito de La Victoria se obtuvo como resultados que el 83,2 % de los participantes manifestó conocer el abate y 72.9 % manifestó usarlo¹². Igualmente, en Tumbes se reveló que el 54% de los participantes continúa sin tapar sus depósitos de agua, 75% no usa mosquiteros y 68% no utiliza el abate que le proporciona el Ministerio de Salud¹³.

Entre febrero y marzo del año 2019 hubo un brote de dengue en Ferreñafe, que afectó las zonas rurales. Pese a las medidas de control del vector existe un Índice Aédico (IA) elevado (mayor al 2%)¹⁴ es decir es una localidad de alto riesgo¹⁵. Uno de los centros poblados afectados fue Pueblo Nuevo - Ferreñafe, la enfermera del puesto de salud del centro poblado refirió que los pobladores mantienen una postura negativa sobre el uso y mantenimiento del abate en sus reservas de agua. Frente a esta problemática se decidió investigar ¿Cómo son los conocimientos y prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate en pobladores de Ferreñafe, 2020? Se tuvo como objetivo identificar los conocimientos y prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate en pobladores de Ferreñafe, 2020. Y como objetivos específicos describir los conocimientos y analizar las prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate en pobladores de Ferreñafe, 2020.

La importancia de la investigación reside en la falta de conocimientos y prácticas de las estrategias de control del vector *Aedes aegypti* es considerado una de las principales causas de la creciente incidencia de dengue en el Perú y sus regiones¹⁶. Así mismo, la región Lambayeque es endémica a esta enfermedad, en el 2019 en las semanas epidemiológicas del 4 al 18 hubo brote de dengue en Ferreñafe¹⁴; y está expuesta a corrientes tropicales y al Fenómeno del Niño Costero que exacerban las condiciones de diseminación del vector¹⁷. Además, dentro de las necesidades de investigación regionales se destacó la enfermedad metaxénica de dengue¹⁸.

Los resultados de la investigación servirán de fundamento para que la enfermera del centro de salud del ámbito rural desarrolle junto a los demás miembros del equipo de salud, actividades de educación para la salud de concientización que permita mayor apertura y cobertura de la población a la abatización. Con ello, disminuirá las potenciales viviendas criaderos del mosquito *Aedes Aegypti* en el distrito de Pueblo Nuevo.

Revisión de literatura

Los conceptos principales de este marco teórico fueron dengue, control químico y prácticas. Las enfermedades metaxenicas suceden cuando el agente patógeno que produce la enfermedad es transmitida al huésped por el vector¹⁹. El dengue causado por un virus transmitido por medio de la picadura de un vector principalmente el *Aedes aegypti*. Este mosquito suele desarrollarse en el ámbito domiciliario, por lo que la transmisión generalmente es doméstica²⁰.

Los recipientes que por su capacidad de albergar grandes cantidades de larvas se les considera “recipientes clave”. Entre los que tenemos las llantas de auto utilizadas en algunos lugares como bebederos para animales, estas son criaderos idóneos por su forma y su color oscuro, ya que captan energía infrarroja que genera altas temperaturas las cuales predisponen el desarrollo del vector²¹. Así como también, los cilindros de agua de gran tamaño y las bateas utilizadas para lavar ropa.

Para evitar los criaderos en agua estancada como llantas de autos usados, latas, botellas, etc; algunas de las medidas de prevención son cubrir y proteger los recipientes de agua para el consumo, cultivar las plantas en recipientes con tierra o arena en lugar de agua, y evitar aguas estancadas alrededor de los domicilios²².

La estrategia principal para controlar el dengue es el control vectorial y, en particular, controlar sus criaderos en contenedores de agua dentro y alrededor de los hogares. Los índices de pupas son los mejores estimadores del riesgo de transmisión del dengue, porque la mortalidad de pupas es mínima en comparación con la mortalidad de larvas²³. En este sentido, una de las medidas más usadas en el contexto nacional es el control químico mediante la colocación de un larvicida procedente de la familia de los organofosforados en los depósitos con agua intradomiciliario y sus alrededores. En el Perú²⁴ y muchos países de Latinoamérica se utiliza el Temephos 1% granulado, más conocido como Abate, no obstante, esta denominación se refiere a formulaciones comerciales.

En cuanto el control químico el Ministerio de Salud del Perú²⁴ ha promovido el uso del Temephos al 1% aplicado en los recipientes de almacenamiento de agua tiene bajos niveles de toxicidad para otras especies y no varía de forma significativa el sabor, el olor o el color del

agua²⁵. Las guías para corroborar que el agua potable sea de calidad potable de la OMS²⁶ abarcan recomendaciones aprobadas para el uso de plaguicidas en el agua de consumo humano.

El procedimiento de colocación de larvicida “abate” que permite eliminar al insecto *Aedes aegypti*, en estado larvario²⁷. El Temephos es un insecticida organofosforado para el control del vector en su estado larvario (Temefos organofosforado 1mg/litro). Para su uso debe tener las siguientes especificaciones, tales como una autorización sanitaria para uso en salud pública actual emitida por la Dirección General de Salud (DIGESA), además de una fecha de vencimiento no menor de dos años desde la entrega. Los etiquetados del envase inmediato deben indicar: condiciones de almacenamiento del producto, forma de aplicación, la fecha de fabricación y fecha de vencimiento²⁷.

En cuanto a las prácticas hacia la abatización varios investigadores han encontrado cierta negatividad y oposición al hecho de añadir productos químicos al agua para uso doméstico, en especial el agua potable²⁶. Dentro las prácticas adecuadas se consideran el cambio constante del agua en los depósitos donde se guarda, proteger los recipientes con agua, evitar el hacinamiento, el uso de mosquiteros, limpiar y cepillar tanques de agua²⁷. Un estudio realizado en Indonesia mostró como resultados que más del 90% de encuestados realizan control de las larvas que puedan presentarse en los depósitos de agua. Así mismo asean y cepillan los recipientes donde almacenan el agua²⁸.

Materiales y métodos

El estudio de tipo cuantitativo²⁹ se describió las variables conocimientos y prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate en pobladores de Ferreñafe, 2020.

El diseño fue un estudio piloto de tipo no experimental³⁰, descriptivo³¹, transversal³¹. Se optó por un estudio piloto debido al Estado de emergencia Nacional según lo declara el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM³²

La población y muestra estuvo conformada por 30 pobladores que habitan en las viviendas de los diferentes sectores de Pueblo Nuevo. La muestra fue censal³¹ porque se consideró a toda la población como unidades participantes en la investigación. Se seleccionó a quienes cumplieron

los siguientes criterios de selección, entre los de inclusión: pobladores mayores de 18 años, de ambos sexos y cuenten con un tiempo de residencia mayor de 6 meses en el distrito Pueblo Nuevo-Ferreñafe. Y entre los criterios de exclusión: las personas que tengan problemas de salud mental o físico (sordera, parálisis, accidente cerebro vascular) que les impida responder las preguntas del cuestionario. El muestreo fue no probabilístico³¹.

Las variables conocimientos y prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate en pobladores (ver anexo N° 01 sobre la operacionalización de la variable) fueron recogidas por la técnica de la encuesta³¹ y observación³¹, el instrumento fue el cuestionario y la guía de observación (ver anexos N° 02 y N° 03) elaborados por Fernández, Cárdenas, Daza¹⁰. El cuestionario y la guía de observación fueron sometidos por los autores antes mencionados a validación por juicio de expertos y prueba piloto, obtuvieron validez de 86,6 % y 91,6%⁹ por el Coeficiente de Pearson respectivamente. Asimismo, la confiabilidad de los instrumentos fue medida por Alfa de Cronbach 0.86 y 0.91¹⁰ respectivamente.

El cuestionario midió los conocimientos, conformado por 11 preguntas cerradas, las respuestas correctas tuvieron el valor de un punto y las incorrectas 0 puntos, luego el valor final fue si conoce (8 a 11 puntos) y no conoce (0 a 7 puntos).

La guía de observación midió las prácticas, conformada por 6 ítems, cuando se observa que la práctica se realiza se le asignó el valor de un punto y de lo contrario 0 puntos, luego el valor final fue si abate (6 puntos) y no abate (0 puntos).

Esta investigación fue revisada y sustentada ante un jurado designado por la escuela de enfermería, quienes dieron la aprobación del mismo. Posteriormente fue enviada al Sistema de Gestión de Investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Luego se solicitó la aprobación del Comité de ética de investigación de la Facultad de Medicina y se obtuvo Resolución de aprobación N° 281-2020-USAT-FMED (Ver anexo N° 04). Una vez obtenida la aprobación, se realizó el estudio piloto en el distrito Pueblo Nuevo-Ferreñafe. Para ello se encuestó a los pobladores voluntarios que cumplieran con los criterios de inclusión y en compañía de quien estaba respondiendo el mismo, se revisaron los recipientes de almacenamiento de agua, el uso y mantenimiento del abate y se procedió a llenar la guía de observación. La recogida de datos fue realizada durante las dos primeras semanas del mes de marzo del 2020 los días martes y sábado en horarios de 1pm a 4 pm, por un tiempo aproximado

de 25 min por cada poblador. Una vez recogidos los datos, se procesaron, analizaron y elaboró el informe final de los resultados.

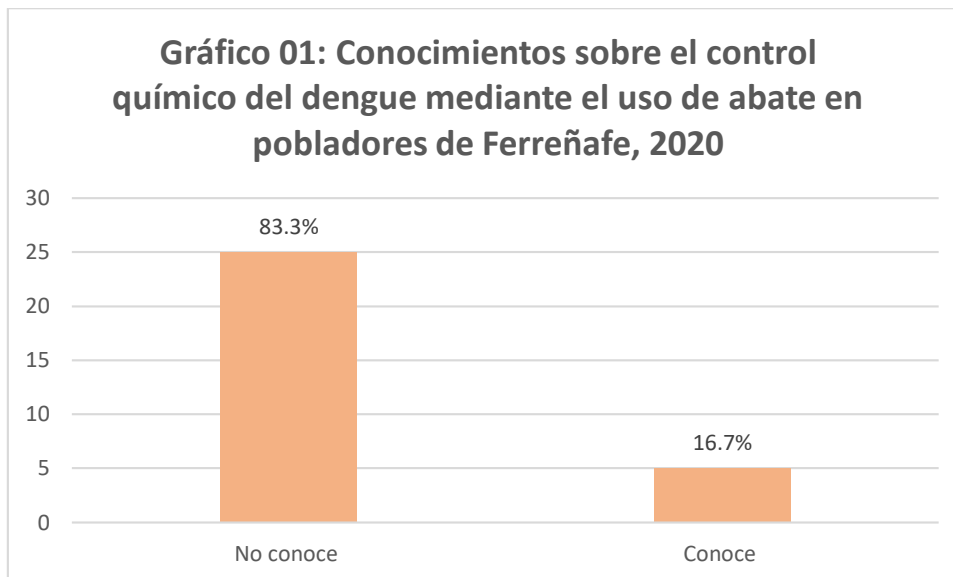
Después de la recolección de información, se elaboró la base de datos en hojas de Excel. Luego se utilizó el software estadístico SPSS versión 25 en el cual se procesaron los datos mediante análisis descriptivo³¹. Para las variables cualitativas nominales se calcularon frecuencias absolutas y relativas, a las variables cuantitativas se halló medidas de tendencia central (media, desviación estándar) y medidas de dispersión (mínimo y máximo). Los resultados se presentaron en gráficos y tablas. Además se analizó la confiabilidad de los instrumentos mediante la prueba de Kuder Richardson²⁸ (Ver anexo N° 04 y 05).

Durante el desarrollo de la investigación, se tuvo en cuenta los siguientes principios éticos sustentados por el Informe de Belmont³³.

Posterior a la aprobación del proyecto se estableció contacto con los sujetos de investigación que cumplieron con los criterios de selección, se les brindó la hoja informativa (ver anexo n° 6) donde se les explicó que podían retirarse en cualquier momento de la investigación, la participación en el estudio fue voluntaria y anónima porque no se recolecto ningún dato de identificación. No se perjudicó la integridad de los participantes porque no hubo riesgos por participar en el estudio y se les trató de manera equitativa.

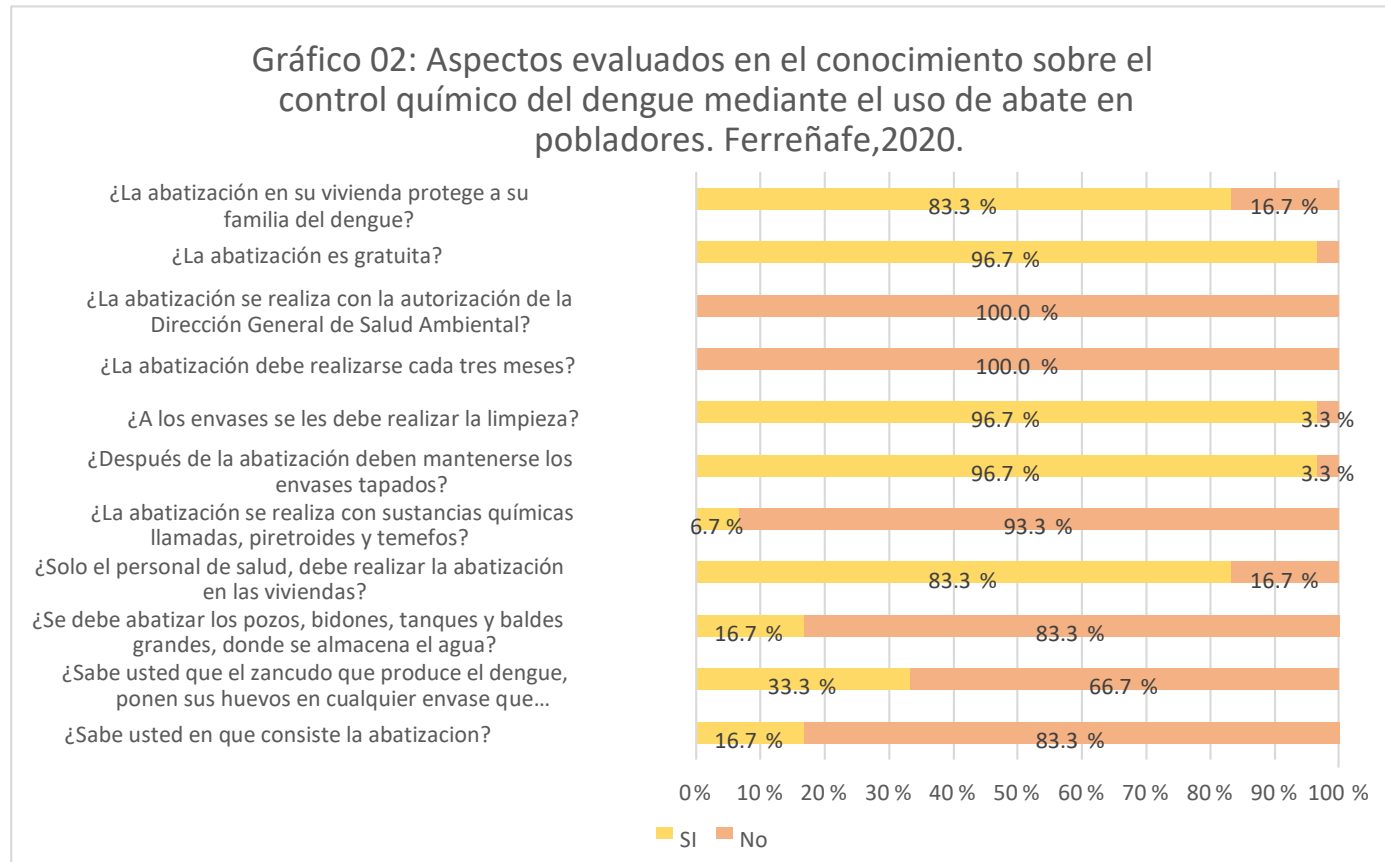
Así mismo, el informe fue procesado por el sistema antiplagio Turnitin y se obtuvo una similitud de 26%.

Resultados y discusión



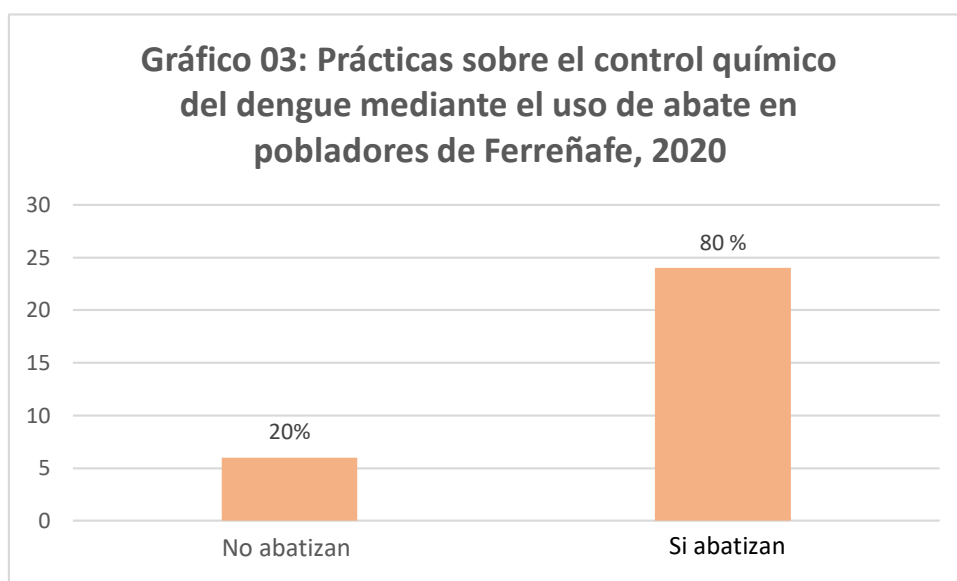
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El gráfico N° 01 muestra que el 83.3% (25) de los pobladores Pueblo Nuevo-Ferreñafe no conocen sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate, solo el 16,7% (5) conoce acerca de este método de control del dengue.



Fuente: Elaboración propia

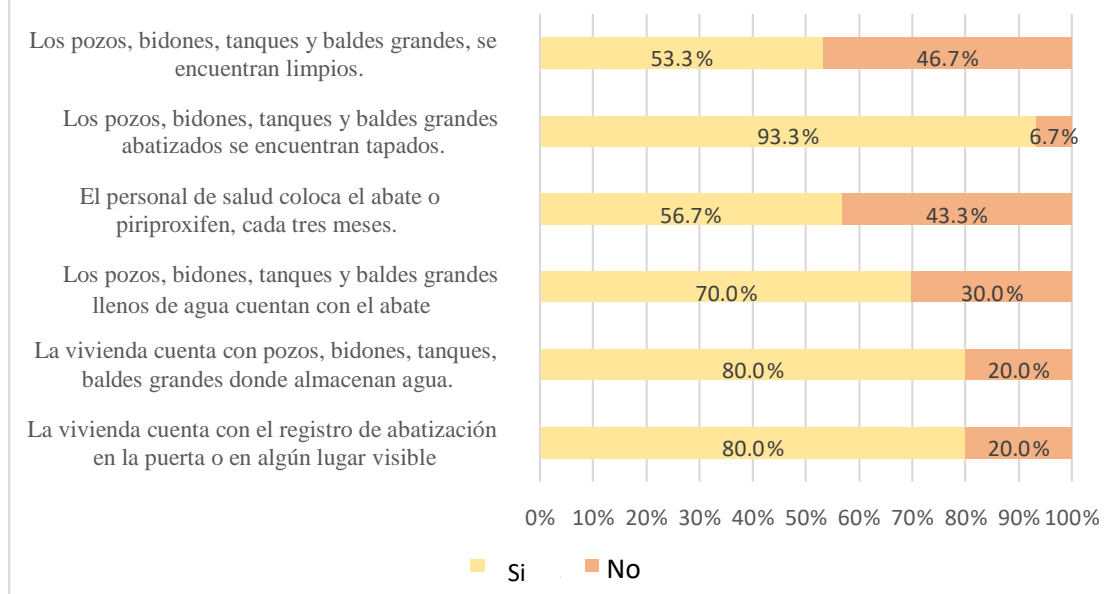
Interpretación: En el gráfico N° 02 encontramos que los aspectos que más conocen, con más de un 80 %, son acerca de la importancia de la abatización respecto al cuidado y protección de su familia, la gratuidad de la misma, acerca de la limpieza y cuidado de los envases donde se almacena el agua y que solo el personal de salud realiza esta medida preventiva del dengue. Por otro lado desconocen en su totalidad (100%) acerca de la periodicidad y entidad encargada de la abatización.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico N° 03 se halló que el 80% (24) de los pobladores de Ferreñafe si abatzan los recipientes donde almacenan agua y el 20 % (6) no realiza esa práctica preventiva.

Gráfico 04: Aspectos observados sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate en pobladores. Ferreñafe, 2020.



Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: En el gráfico N° 04 se observó que las prácticas que más realizan (80 y 90 %) cuentan con recipientes donde se almacena el agua (bidones, tanques, pozos y baldes) y los mantiene tapados y con abate, además de contar con el registro de abatización correspondiente en sus viviendas.

Tabla 01: Características sociodemográficas de los pobladores de Ferreñafe, 2020.

Características de los pobladores	N=30	
Edad, media (DE)	54.93	(13,383)
Sexo, n (%)	30	(100)
Masculino	17	(56,7)
Femenino	13	(43,3)
Grado de instrucción n (%)		
Primaria	10	(33,3)
Secundaria	19	(63,3)
Profesional	1	(3,3)

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la tabla N° 01 se encontró que la edad media fue de 54,93 años \pm 13,383 con una edad mínima de 29 años, y edad máxima de 76 años. También podemos apreciar que el 56,7 % de los participantes fueron de sexo masculino y el 43,3 % son de sexo femenino. Además se observa que el 63,3 % de los participantes tienen estudios de secundaria, el 33,3% tienen estudios de primaria y solo el 3,3 % tiene estudios superiores.

El *Aedes Aegypti* que transmite el virus del dengue puede reproducirse en agua limpia. Por ello entre las estrategias de control de vectores aprobadas por la OMS tenemos la distribución de bolsitas de pesticidas organofosforados temefos (Abate), en contenedores domésticos de almacenamiento de agua³⁴.

En Pueblo Nuevo, lugar donde se ha realizado este estudio, como estrategia de prevención del dengue también se ha realizado la abatización. En este contexto, se encontró que la mayoría de los pobladores tienen un conocimiento no adecuado sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate. Al comparar con otros estudios se encontraron elevadas diferencias. Así tenemos en Iquitos¹⁰ utilizando el mismo instrumento de medición de los conocimientos encontraron que solo el 14,4% de pobladores tienen un conocimiento no adecuado. Otro estudio en Tumbán¹³ obtuvo que solo el 16.8 % de encuestados no conocen acerca de las medida preventiva conocida como abate. Estas diferencias, se pueden explicar porque las investigaciones con las que se comparó fueron realizadas entre los años 2017 y 2018³⁵, años que se dieron unas condiciones peculiares debido a la presencia del fenómeno del niño costero donde se hizo hincapié en los diferentes medios de comunicación sobre la promoción de medidas preventivas del dengue, entre ellas la abatización, y prevención de esta enfermedad.

Dentro de los aspectos evaluados en el conocimiento, inquieta el déficit de las nociones básicas sobre la abatización. Entre los que destacan: periodicidad (100%) entidad encargada (100%), en que consiste (83.3%), lugares domésticos donde se abatiza (83.3%) sustancia química que se utiliza (93.3%). A la pregunta sobre si se debe abatizar los pozos, bidones, tanques y baldes grandes, donde se almacena el agua, se encontró que la mayoría (83.3%) de los pobladores no conoce sobre los lugares donde se coloca el abate. (Ver gráfico N° 02). Hallazgo ligeramente menor al comparar con un estudio realizado en Piura³⁵ donde obtuvo que el 91.32 % de la población lo desconoce. En el lugar de estudio se encontró un 90 % de la presencia del registro de abatización, lo que da entender la falta de interiorización de la información debido quizás a una explicación poco entendible del proceso de abatización por parte del personal encargado de esta estrategia sanitaria, expresado por los pobladores de la zona.

Otro aspecto encontrado fue que el 93.3 % desconoce que las sustancias químicas llamadas piretroides y temefos son las utilizadas para la abatización. Al cotejar con otros estudios encontramos diferencias puesto que se encontró que el 86,8%¹³ y el 46 %³⁷ no conocen, ni

utilizan el temefos. Además, se halló que la totalidad de la población desconoce la periodicidad de la colocación del abate. Resultado que difiere al 16.6 % encontrado en otro estudio.

En este sentido el desconocimiento del control químico del dengue mediante el uso del abate es alarmante debido a que es la medida más frecuente usada para la reducción del índice aéxico en los depósitos con agua intradomiciliaria²³. Quizás se explique en este contexto, porque el 63.3 % de los participantes de este estudio tienen como nivel de instrucción secundaria incompleta y completa (ver tabla N°03). Como lo afirman otros investigadores el conocimiento está influenciado por el nivel de instrucción de la población³⁸. Podemos deducir que el desconocimiento acerca de donde se coloca el abate influye en gran medida en el deficiente control del virus del dengue, esto explica la prevalencia de esta enfermedad en Ferreñafe, donde en el 2019 hubo un 86.09 % de casos¹⁴.

El desconocimiento, falta de información o comprensión sobre esta medida preventiva en el hogar conlleva a que no se podrá mitigar la enfermedad con eficiencia reflejado en la alta prevalencia de la enfermedad del dengue⁴ a nivel nacional. Por lo que se exhorta al personal de salud que organiza y ejecuta la abatización brinde educación para la salud a la persona encargada del hogar, considerando el grado de instrucción, factor clave para la captación del mensaje, como lo describen los autores³⁸.

A pesar de obtener en el estudio un alto porcentaje de desconocimiento, los resultados en cuanto a prácticas son positivos porque el 80 % de la población si abatiza en su vivienda. Este resultado es mayor al encontrado en un estudio (10%)¹⁰ donde se usó el mismo instrumento. Dentro de las prácticas observadas tenemos: cuentan con recipientes donde se almacena el agua (bidones, tanques, pozos y baldes) y los mantiene tapados (93.3%) y con abate (70%). Hallazgo similar al encontrado en una investigación en Tumbes (77% y 83.2% respectivamente)¹³ y en Camboya el 73.1 %³⁹ usan abate. Sin embargo difiere con los hallazgos donde solo el 20.1%³⁸ mantiene tapados los recipientes donde almacena agua.

Así mismo, solo la mitad de los pobladores de este estudio limpian los recipientes donde almacenan el agua hallazgo superior al registrado en Iquitos (6.9%). Que esta práctica solo la realice la mitad de los participantes no ayuda a disminuir el índice aéxico puesto que los depósitos deben lavarse energicamente cada 2-3 días, pues tres días después el zancudo hembra se alimenta de sangre, coloca huevos en los bordes del contenedor, y es capaz de poner hasta 700 durante su ciclo vital, estos huevos eclosionan a larvas de 24 a 48 h al ponerse en contacto con agua⁴⁰⁻⁴¹. Al respecto, un estudio en Sri Lanka demostró que la práctica de rociar adulticidas

y larvicidas indiscriminadamente durante la temporada alta de mosquitos tiene poco efecto en la mitigación del dengue⁴², lo que deja en evidencia que la mejor opción de prevención es el uso del abate.

Otra práctica observada fue la presencia del registro de abatización con un (90 %), hallazgo que difiere con el de otras investigaciones donde el 7.2%⁹ y 42,4%⁴³ de los hogares rurales y el 20,7%⁴³ de los urbanos no informaron visitas del programa de temefos en los últimos 12 meses. Esto expone el despliegue de las medidas de promoción de salud que fomenta y fortalece la participación ciudadana en los aspectos relacionados a mejorar la salud de las personas y las comunidades⁴⁴. El alto porcentaje de la práctica deja en evidencia la mecanización de la abatización por parte de la población, porque al preguntar sobre si conocen los distintos aspectos del proceso del mismo, en su mayoría los desconocen.

Sin embargo, estas acciones que desarrolla el sector salud a nivel nacional y local, por su ejecución vertical e igualitaria en todos los espacios geográficos, no toma en cuenta el saber comunitario que se evidencia por la desarticulación entre lo que conoce y practica la comunidad⁴⁴. Como lo encontrado en este estudio donde desconocen sobre la abatización aunque hubo resultados favorables en la práctica de esta medida, acaso porque se ha mecanizado la práctica de la abatización. Esto manifiesta que al dar una serie de instrucciones adecuadas se puede lograr un cambio de conductas, lo que no se traduce, necesariamente, en una captación de la información a largo plazo.

En tal sentido se considera que la información, acompañada de las instrucciones oportunas es necesaria, pero también es imprescindible la motivación para que desde ella se llega a un cambio en la conducta, siempre y cuando existan servicios de ayuda y un medio ambiente favorable⁴⁵. Dentro de las limitaciones metodológicas propias de un estudio poca escala en cuanto a la representatividad de los datos. Sin embargo se obtuvo información relevante de la situación en la que se encuentra la población respecto a conocimientos y prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate, lo que se puede comprobar a través de los índices estadísticos que guardan relación con los resultados obtenidos. El sesgo debido al encuestado el hecho de tener que entrar a las casas para evidenciar las prácticas del uso de abate genera desconfianza y temor, lo cual influye en la expresividad de sus respuestas.

Conclusiones

En el distrito de Pueblo Nuevo, el conocimiento de los pobladores es no adecuado debido a que desconocen aspectos tales como periodicidad, entidad encargada, en que consiste la abatización, lugares donde se abatiza y la sustancia química a utilizar; el cual puede explicarse por el nivel de estudios que presentan y la metodología de enseñanza por parte del profesional encargado de la estrategia de metaxénicas.

En el distrito de Pueblo Nuevo, la práctica de los pobladores es adecuada. Sin embargo existe una discordia entre lo que realiza la población, y el hecho de saber porque lo realiza. Esto deja a relucir una mecanización de procesos. lo que deja en evidencia la mecanización de estas actividades, se observó que cuentan con recipientes donde almacenan agua, los mantienen tapados y con abate lo que se traduce como unas prácticas adecuadas.

Recomendaciones

Al personal encargado de la estrategia metaxénica del Puesto de Salud de Pueblo Nuevo, hacer hincapié en la metodología de enseñanza, de manera que sea didáctica y comprensible para así evitar una mecanización de procesos.

A los puestos de salud que conforman la Red Ferreñafe del distrito de Pueblo nuevo, deben hacer hincapié en la sensibilización de la población respecto al tema del control químico del dengue mediante el uso del abate, además en prácticas tales como limpieza de recipientes donde se almacena el agua, mantenerlos cubiertos correctamente y la identificación de los hogares con la presencia del registro de abatización que deben así como capacitar al personal encargado de la estrategia para mejorar los métodos de enseñanza y poder crear conocimiento relevante en las personas de su jurisdicción.

A futuros investigadores, en la temática de control químico del dengue mediante el uso del abate, realizar estudios, con una mayor cantidad de población. Además estudios de tipo correlacional con variables tales como conocimiento respecto al nivel educativo, prácticas relacionadas a las características sociodemográficas de la población.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la prevención y el control del dengue, 2012-2020 [Internet]. Ginebra: World Health Organization; Ago 2012 [consultado 7 set 2019]. WC 528. Disponible en: <https://www.who.int/denguecontrol/9789241504034/en/>
2. Pan American Health Organization (PAHO). Reporte de casos de dengue febril en las Américas [Internet]. Washington (DC): Health Information Platform for the Americas (PLISA); 2019 [actualizado ago 2019; consultado 14 set 2019]. Disponible en: <http://www.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/indicadoresdengue-en/dengue-nacional-en/252-dengue-pais-ano-en.html>
3. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en la Región de las Américas. Washington (DC): OPS; 2018, 70 p.
4. Ministerio de Salud. Vigilancia, prevención y control de dengue [Internet]. Lima: Ministerio de Salud, Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2019 [actualizado 2019; consultado 17 set 2019]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/prevencion-y-control-de-dengue/>
5. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Incremento de Trasmisión de dengue, con ocurrencia de brotes y elevada letalidad en el país. Alerta Epidemiológica, 2020 dic; MINSa. P. 3-9
6. Pan American Health Organization (PAHO), World Health Organization (WHO). Actualización Epidemiológica: Dengue. [Internet] Washington (DC): Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2019 [actualizado mar 2019; consultado 14 set 2019] Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-update-dengue-23-march-2020#:~:text=In%20the%20Region%20of%20the,were%20classified%20as%20severe%20dengue.>
7. Lugo C, Dzul K, Dzul I, Balam A, Zavala A. Conocimiento de enfermedades transmitidas por vectores (dengue, rickettsiosis y enfermedad de Chagas) en médicos. Gac Med Mex [Internet]. 2017 [consultado 17 set 2019]; 153(3): 321-28. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=74769>

8. Castañeda O, Segura O, Garzón E, Manosalva C. Conocimientos, actitudes y prácticas frente al control del vector *Aedes aegypti*, Villanueva-Casanare, Colombia, 2016. Rev. Méd. Risaralda [Internet]. 31 ago 2017 [consultado 16 set 2019]; 23(1):14-22. Disponible en: <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/14511>
9. Castro M. Abatización y métodos de control larvario como medida de prevención del dengue, localidad La Cruz, Tumbes – Perú, 2013. Manglar [Internet]. 2013 [consultado 15 set 2019]; 10(2). Disponible en: <http://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.php/manglar/article/view/8>
10. Fernandez J, Cárdenas G, Daza C. Variables asociadas a la abatización como prevención de enfermedades metaxenicas en pobladores adultos del puerto Masusa, Iquitos-2017 [tesis de licenciatura en Internet]. Iquitos: Universidad Nacional De La Amazonía Peruana; 2017 [consultado 17 set 2019]. 106 p. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/5534>
11. Diaz G, Malca L, Díaz C, Olave E, Poma J. Conocimientos y prácticas sobre prevención de dengue en un Distrito de Lambayeque, Perú, 2015. Rev Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 30 jul 2018 [consultado 16 set 2019]; 10(3):121-125. Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/2>
12. Cáceres V. Conocimientos y Prácticas Preventivas sobre Dengue en época de epidemia en sector 2 distrito La Victoria Chiclayo 2017. REV EXP MED [Internet]. 2018 [consultado 16 set 2019]; 4(2):73-75. Disponible en: <http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/216>
13. Niño B, Yong H, Diaz C. Conocimientos y prácticas en prevención de dengue en una ciudad afectada por epidemia del dengue posfenómeno de El niño Costero, Perú, 2018. Rev Cubana Med Trop [Internet] abr 2019 [consultado 16 set 2019]; 71(2):e410. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602019000200008
14. Ministerio de Salud. Número de casos de dengue según departamentos, Perú 2013 -2018 [Internet]. Lima: Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control; 2018. [consultado 16 set 2019]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/SE14/dengue.pdf>

15. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Implementación de la Vigilancia y Control del Aedes Aegypti, Vector del Dengue en el Territorio Nacional [Internet]. Lima: Dirección General de Salud Ambiental. Ministerio de Salud; 2010 [consultado 29 set 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1372.pdf>
16. Ministerio de Salud Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2011 - 2014. [Internet]. INEI; 2015 [consultado 17 set 2019]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib12_9_1/libro.pdf
17. Ferreira M. Geographical distribution of the association between El Niño South Oscillation and dengue fever in the Americas: a continental analysis using geographical information system-based techniques. Geospatial Health [Internet] nov 2014 [consultado 16 set 2019]; 9(1):141-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25545932/>
18. Ministerio de Salud. Aprobación y publicación de Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en el Perú 2016 -2021. [Internet]. Lima [consultado 16 set 2019] Disponible en: [Prioridades%20nacionales%20de%20investigacion%20en%20salud%2020162021.pdf](#)
19. Ministerio de Salud. Enfermedades Metaxenicas. Perú. [Internet] 2017 [Citado el 2 de octubre del 2019]. Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/vpLiW>
20. Ávila M, et al. Guía preliminar en revisión de dengue para el equipo de salud. [Internet] Argentina 2009 [consultado 01 oct 2019]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/cofesa/2009/acta-02-09/anexo-6guiadengue-02-09.pdf>
21. Ortiz Z. et al. Participación social en la prevención del dengue: Guía para el promotor. [Internet] Argentina 2009. [citado 01 de octubre del 2019]. Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/kfYCP>
22. Martínez E. Dengue. Estudios Avanzados. [Internet]. São Paulo 2008. [citado 01 de octubre del 2019]. Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/i5eDW>
23. Focks D, Alexander N. Estudio multipaís de la metodología de la encuesta de productividad de la pupa de Aedes aegypti: hallazgos y recomendaciones. Boletín del dengue OMS. 2007; 31 : 192-200.

24. Uso de la técnica de encuesta pupal para medir la productividad de *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) en Puerto Rico. Barrera R, Amador M, Clark GG. *Am J Trop Med Hyg.* Febrero de 2006; 74 (2): 290-302.
25. Stephenson JR. Understanding dengue pathogenesis: implications for vaccine design. *Bull World Health Organ.* 2005 [citado el 01 de octubre del 2019] Disponible en <https://url2.cl/estadisticas/Ihm1d>
26. Organización Mundial de la Salud. Lucha contra el dengue. Control químico 2019. [Internet]. [citado 03 de octubre del 2019] Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/DjsUT>
27. Diario El Impulso Abatización y nebulización para controlar el dengue [Internet] 2017. Disponible en URL: www.elimpulso.com > Noticias > Regionales Minsalud. Dengue. [Internet]. Colombia 2019. [consultado 03 oct 2019] Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/IsNya>
28. Sulistyawati S, Astuti F, Umniyati S, Satoto T, Lazuardi L, Nilsson M, et al. Dengue Vector Control through Community Empowerment: Lessons Learned from a Community-Based Study in Yogyakarta, Indonesia. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. mar 2019 [consultado 05 nov 2019]; 16(6):2-13. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6466136/>
29. Muñoz C. Como elaborar y asesorar una investigación de tesis. 3ª ed. México: Pearson Educación; 2015. 488 p.
30. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw-Hill Education; 2018. 714 p.
31. Ortiz F, García M. Metodología de la investigación: el proceso y sus técnicas. México: Limusa; 2016. 179 p.
32. Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Diario oficial del bicentenario, El Peruano, N° 044-2020-PCM. (15 de marzo del 2020)
33. Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. National Institutes of Health [Internet]. 18 Abr 1979 [consultado 12 may 2019]. Disponible en: http://www.conbioeticamexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10_INTL_Informe_Belmont.pdf

34. World Health Organization. Lucha contra el dengue [Internet]. 2020. [citado 29 de junio del 2020]. Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/RMCx8>
35. UNICEF. Lluvias e inundaciones: Fenómeno El Niño -2017 [Internet]. 2017 [citado 29 de junio del 2020]. Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/M4n1p>
36. Gutierrez C, Montenegro J. Conocimientos sobre dengue en una región endémica de Perú. Estudio de base poblacional [Internet]. Piura 2017. [citado 29 de junio del 2020] Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/TIIz5>
37. Koenraad C, Tuiten W, Sithiprassasna R, Kijchalao U, Jones J, Scott T. Dengue conocimiento y prácticas y su impacto en las poblaciones de *Aedes aegypti* en Kamphaeng Phet, Tailandia. [Internet] Am J Trop Med Hyg 2006; 74 (4): 692-700. Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/RtNLd>
38. Romero A. La dinámica de la instrucción en el proceso educativo. Investigación educativa, [Internet] 2010. [Citado 20 de junio del 2020] Disponible en: <https://url2.cl/estadisticas/7CeLY>
39. Kumaran E, Doum Dyna, Keo Vanney, Sokha Ly, et all. Dengue knowledge, attitudes and practices and their impact on community-based vector control in rural Cambodia. [Internet] Kampong Cham 2018 (Citado el 20 de julio del 2020) Disponible en: <https://journals.plos.org/plosntds/article/file?id=10.1371/journal.pntd.0006268&type=printable>
40. Tiempo CEE. Este es el zancudo que tiene en jaque al país [Internet].2016 El Tiempo. [citado 22 de julio de 2020]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS15980775>
41. Quispe-Pretel E, Carbajal-Villaverde A, Gozzer-Fernández J , Moreno-Rodríguez B. Ciclo biológico y Tabla de Vida de *Aedes aegypti*, en laboratorio: Trujillo (Perú), 2014 REBIOLEST 2015; 1(3): e47 Disponible en: <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/ECCBB/article/download/899/828>
42. Hasitha T, Nimalka P, Samaraweera P, et all. Prevención y control sostenible del dengue a través de un enfoque integrado: la perspectiva de Sri Lanka. [Internet]. Sri Lanka 2016. (citado el 23 de julio del 2020) Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329657/seajph2016v5n2p106.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

43. Aliaga E. Políticas de promoción de la salud en el Perú: Retos y perspectivas. ForoSalud [Internet]. 2003 [consultado 24 de julio del 2020]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/GOB/1002_CIES3.pdf
44. Guevara M. Marruffo M, Rattia J. Los saberes comunitarios y el control del dengue. Una experiencia en el Municipio Mario Briceño Iragorry. Venezuela 2019. [Internet] Trujillo- Venezuela 2019 [citado el 18 de julio del 2020] Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/espacio/article/view/29719/30641>
45. Portillo R, Portillo R. Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente. España.2016. Macmillan education. Pag 220-221

Anexo

ANEXO N° 01

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMESIÓN	INDICADOR PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICIÓN
Conocimiento	Información con la que cuenta el poblador adulto acerca de conceptos básicos acerca del control químico del dengue mediante el uso del abate. 22	Conocimiento clasificado en: Adecuado, cuando al aplicar el cuestionario se obtuvo de 8 a 11 puntos. Inadecuado cuando al aplicar el cuestionario se obtuvo de 0 a 7 puntos	Definición de abatización	1. ¿Sabe usted que la abatización es una actividad que consiste en colocar una sustancia química en pozos, bidones, tanques y baldes grandes con agua, para eliminar los huevos del zancudo que produce el dengue? 3. ¿Sabe usted que se debe abatizar los pozos, bidones, tanques y baldes grandes, donde se almacena el agua? 5. ¿Sabe usted que la abatización se realiza con sustancias químicas llamadas, piretroides y temefos? 6. ¿Sabe usted que después de la abatización deben mantenerse los envases tapados? 8. ¿Sabe usted que la abatización debe realizarse cada tres meses? 11. ¿Sabe usted que permitiendo la abatización en su vivienda, está protegiendo a su familia del dengue?	Escala de medida cualitativa nominal CONOCIMIENTO ADECUADO: 8 a 11 puntos. CONOCIMIENTO NO ADECUADO: 0 a 7 puntos.
			Vector	2. ¿Sabe usted que el zancudo que produce el dengue, ponen sus huevos en cualquier envase que almacena agua?	

			Procedimiento	4. ¿Sabe usted que solo el personal de salud, debe realizar la abatización en las viviendas? 9. ¿Sabe usted que la abatización se realiza con la autorización de la Dirección General de Salud Ambiental? 10. ¿Sabe usted que la abatización es gratuita?	
			Higiene de los depósitos de almacenamiento de agua	7. ¿Sabe usted que a los envases se les debe realizar la limpieza?	
Prácticas	Conjunto de actividades que el poblador adulto realiza referente al control químico del dengue mediante el uso del abate evidenciada en la visita domiciliaria de la vivienda ²⁶	Prácticas clasificadas en: Si abatiza adecuada cuando el sujeto de estudio permitió la abatización en su vivienda obteniendo 6 puntos No abatiza, cuando el sujeto en estudio no permitió la abatización de la vivienda y obtuvo un puntaje menor de 6	Uso de abate Frecuencia de abatización Protección de recipientes de almacenamiento de agua	1. La vivienda cuenta con el registro de abatización en la puerta o en algún lugar visible. 2. La vivienda cuenta con pozos, bidones, tanques, baldes grandes donde almacenan agua. 3. Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes llenos de agua cuentan con el abate o el 4. El personal de salud coloca el abate o piriproxifen, cada tres meses. 5. Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes abatizados se encuentran tapados. 6. Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes, se encuentran limpios	Escala de medida cualitativa nominal SI ABATIZA ADECUADAMENTE: obteniendo 6 puntos. NO ABATIZA: obtuvo un puntaje menor de 6

ANEXO N° 02
CUESTIONARIO CONOCIMIENTO SOBRE ABATIZACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- a) Edad:.....
- b) Sexo: Masculino: () Femenino: ()
- c) Grado de instrucción:
- d) Hay niños menores de 5 años en casa
- e) Cuenta con agua potable: SI () NO ()
- f) Cuenta con agua potable: SI () NO ()

II. CONOCIMIENTOS SOBRE ABATIZACIÓN

N°	Pregunta	SI	NO
1	¿Sabe usted que la abatización es una actividad que consiste en colocar una sustancia química en pozos, bidones, tanques y baldes grandes con agua, para eliminar los huevos del zancudo que produce el dengue?		
2	¿Sabe usted que el zancudo que produce el dengue, ponen sus huevos en cualquier envase que almacena agua?		
3	¿Sabe usted que se debe abatizar los pozos, bidones, tanques y baldes grandes, donde se almacena el agua?		
4	¿Sabe usted que solo el personal de salud, debe realizar la abatización en las viviendas?		
5	¿Sabe usted que la abatización se realiza con sustancias químicas llamadas, piretroides y temefos?		
6	¿Sabe usted que después de la abatización deben mantenerse los envases tapados?		
7	¿Sabe usted que a los envases se les debe realizar la limpieza?		
8	¿Sabe usted que la abatización debe realizarse cada tres meses?		
9	¿Sabe usted que la abatización se realiza con la autorización de la Dirección General de Salud Ambiental?		
10	¿Sabe usted que la abatización es gratuita?		

11	¿Sabe usted que permitiendo la abatización en su vivienda, está protegiendo a su familia del dengue?		
----	--	--	--

III. AGRADECIMIENTO:

Gracias por su participación.

IV. EVALUACIÓN:

- **CONOCIMIENTO SOBRE ABATIZACIÓN ADECUADO:**

Cuando al aplicar el cuestionario se obtuvo de 8 a 11 puntos.

- **CONOCIMIENTO SOBRE ABATIZACIÓN NO ADECUADO:**

Cuando al aplicar el cuestionario se obtuvo de 0 a 7 puntos.

ANEXO N° 03

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE ABATIZACIÓN I.

DATOS GENERALES:

b) Hora de inicio de visita domiciliaria:

c) Hora de término de visita domiciliaria :

a) Abatización de la vivienda: SI: () NO: ()

II. PRÁCTICAS:

OBSERVAR Y COLOCAR SI o NO

N°	Pregunta	SI	NO
1	La vivienda cuenta con el registro de abatización en la puerta o en algún lugar visible		
2	La vivienda cuenta con pozos, bidones, tanques, baldes grandes donde almacenan agua.		
3	Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes llenos de agua cuentan con el abate o el piriproxifen.		
4	El personal de salud coloca el abate o piriproxifen, cada tres meses.		
5	Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes abatizados se encuentran tapados.		
6	Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes, se encuentran limpios.		

III.EVALUACIÓN:

- **ABATIZACIÓN EN LA VIVIENDA:** cuando el sujeto de estudio permitió la abatización en su vivienda, obteniendo 6 puntos.
- **NO ABATIZACIÓN EN LA VIVIENDA:** cuando el sujeto de estudio no permitió la abatización en su vivienda.

ANEXO 4

Análisis de la consistencia interna del cuestionario para evaluar conocimientos sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate

Resumen de procesamiento de casos		
	N	%
Válido	30	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad		
	Kuder Richardson basada en elementos estandarizados	N de elementos
Kuder Richardson	,688	,740 11

El Kuder Richardson del “cuestionario para evaluar conocimientos sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate”. Tiene como resultado 0.688, siendo una confiabilidad alta

Estadísticas de total de elemento					Kuder Richardson si el elemento se ha suprimido
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	
¿Sabe usted que la abatización es una actividad que consiste en colocar una sustancia química en pozos, bidones, tanques y baldes grandes con agua, para eliminar los huevos del zancudo que produce el dengue?	5,133333	1,706	,650	.	,590
¿Sabe usted que el zancudo que produce el dengue, ponen sus huevos en cualquier envase que almacena agua?	4,966667	1,551	,597	.	,598
¿Sabe usted que se debe abatizar los pozos, bidones, tanques y baldes grandes, donde se almacena el agua?	5,133333	1,844	,461	.	,631
¿Sabe usted que solo el personal de salud, debe realizar la abatización en las viviendas?	4,466667	1,844	,143	.	,712
¿Sabe usted que la abatización se realiza con sustancias químicas llamadas, piretroides y temefos?	5,233333	2,116	,424	.	,654
¿Sabe usted que después de la abatización deben mantenerse los envases tapados?	4,333333	2,116	,422	.	,663
¿Sabe usted que a los envases se les debe realizar la limpieza?	4,333333	2,230	,422	.	,737
¿Sabe usted que la abatización es gratuita?	4,333333	2,230	,422	.	,885
¿Sabe usted que permitiendo la abatización en su vivienda, está protegiendo a su familia del dengue?	4,466667	2,326	,020	.	,882

En la tabla no se identifica ningún valor negativo que pueda eliminarse para aumentar el valor de confiabilidad de la prueba Kuder Richardson, por consiguiente el valor no será modificado.

ANEXO 05

Resumen de procesamiento de casos		
	N	%
Válido	30	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad		
	Kuder Richardson basada en elementos estandarizados	N de elementos
Kuder Richardson	,69	,740
		6

El Kuder Richardson de la “guía de observación para evaluar prácticas sobre el control químico del dengue mediante el uso de abate”. Tiene como resultado 0.69, siendo una confiabilidad alta

Estadísticas de total de elemento	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
La vivienda cuenta con el registro de abatización en la puerta o en algún lugar visible	3,5333	1,292	,313	,297	,323
La vivienda cuenta con pozos, bidones, tanques, baldes grandes donde almacenan agua.	3,5333	1,706	,117	,199	,548
Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes llenos de agua cuentan con el abate o el piriproxifen.	3,6333	,999	,570	,682	,115
El personal de salud coloca el abate o piriproxifen, cada tres meses.	3,7667	1,082	,393	,648	,244
Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes abatizados se encuentran tapados.	3,4000	1,834	221	,089	,528
Los pozos, bidones, tanques y baldes grandes, se encuentran limpios.	3,8000	1,200	,261	,281	,347

En la tabla no se identifica ningún valor negativo que pueda eliminarse para aumentar el valor de confiabilidad de la prueba Kuder Richardson, por consiguiente el valor no será modificado.

ANEXO 06



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 281-2020-USAT-FMED
Chiclayo, 02 de marzo de 2020

Vista la solicitud virtual N° TRL-2019-16625 con fecha de evaluación 28 de febrero de 2020 que adjunta el documento de aprobación emitido por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación del estudiante PEREZ DE LOS SANTOS DIEGO de la Escuela de Enfermería. Asesora: Mgtr. Lisseth Dolores Rodríguez Cruz.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Enfermería.

Que el proyecto de Investigación denominado CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL CONTROL QUÍMICO DEL DENGUE MEDIANTE EL USO DE ABATE EN POBLADORES. FERREÑAFE, 2020, fue aprobado por el Comité Metodológico de la Escuela de Enfermería y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2°.- Disponer que el estudiante gestione ante las instituciones pertinentes las facilidades para la recolección de información.

Regístrese, comuníquese y archívese.



SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE MEDICINA

RANG. CAST.
Lic. Irene Mercedes del Rocío Rangel Castro
Secretaria Académica
Facultad de Medicina



FACULTAD DE MEDICINA

[Signature]
Mgtr. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina

ANEXO 07



**Hoja informativa para participar en un estudio de investigación
- ADULTOS -**

Datos

informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigadores : Diego Pérez De los Santos

Título: CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICA SOBRE EL CONTROL QUÍMICO DEL
DENGUE MEDIANTE EL USO DEL ABATE EN POBLADORES ADULTOS
FERREÑAFAE, 2020

Propósito del Estudio:

Estamos invitando a participar en este estudio, para determinar los conocimientos y práctica sobre el control químico del dengue mediante el uso del abate en pobladores adultos Ferreñafe, 2020 **Procedimientos:**

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Luego de que usted dé su consentimiento, se le realizará algunas preguntas relacionadas con el tema de investigación, la cual será anónima y durará aproximadamente 25 min. El cuestionario y guía de observación serán llenadas por el encuestador.
2. En seguida se procesará la información de manera confidencial.
3. Finalmente, los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

Beneficios:

No habrá ningún beneficio ya que se cumplirá con el criterio de autonomía.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento del tema en estudio.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos su información. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Deseamos conservar la información de su cuestionario y guía de observación en archivos por un periodo de 2 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de nuestra investigación, luego del cual será eliminada.

Autorizo guardar la base de datos: SI NO

Se contará con el permiso del Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, cada vez que se requiera el uso de la información.

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llame a Diego Pérez De los Santos al teléfono 963766011, investigador principal.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al teléfono 074-606200 anexo 1138.

ANEXO N° 08

TESIS 3

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

storage.googleapis.com

Fuente de Internet

7%

2

www.revmedtropical.sld.cu

Fuente de Internet

1%

3

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Trabajo del estudiante

1%

4

www.produccioncientificaluz.org

Fuente de Internet

1%

5

Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego

Trabajo del estudiante

<1%

6

dialnet.unirioja.es

Fuente de Internet

<1%

7

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru

Trabajo del estudiante

<1%

8

gestion.pe

Fuente de Internet

<1%

9	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
11	archbronconeumol.org Fuente de Internet	<1 %
12	200.60.91.85 Fuente de Internet	<1 %
13	Yezamay Vásquez Alvarado, Tania Licon, Luisamaria Pineda L.. "Factores de riesgo para mortalidad por dengue grave en pacientes pediátricos en el Hospital Mario Catarino Rivas", Acta Pediátrica Hondureña, 2020 Publicación	<1 %
14	bellezaintegral.com Fuente de Internet	<1 %
15	lpderecho.pe Fuente de Internet	<1 %
16	archive.org Fuente de Internet	<1 %
17	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
18	www.inen.sld.pe Fuente de Internet	<1 %